

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DES LETTRES

LA
RÉGION INDUSTRIELLE
SARROISE

TERRITOIRE DE LA SARRE
ET BASSIN HOUILLER DE LA MOSELLE

ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES,
présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris

PAR

Robert CAPOT-REY

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE
ANCIEN PENSIONNAIRE DE LA FONDATION THIERS
CHARGÉ DE COURS A LA FACULTÉ DES LETTRES DE NANCY

IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT

NANCY-PARIS-STRASBOURG

1934

Thèse Paris
1934

LA
RÉGION INDUSTRIELLE
SARROISE

DU MÊME AUTEUR

Le développement économique des pays sarrois sous la Révolution et l'Empire (1792-1815). Paris, 1928. (A paru aussi sous le titre : *Quand la Sarre était française.* — Les Belles-Lettres, éditeurs.)

(En dépôt à la Librairie Berger-Levrault.)

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DES LETTRES

LA
RÉGION INDUSTRIELLE
SARROISE

TERRITOIRE DE LA SARRE
ET BASSIN HOUILLER DE LA MOSELLE

ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT ÈS LETTRES,
présentée à la Faculté des Lettres de l'Université de Paris

PAR

Robert CAPOT-REY

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE
ANCIEN PENSIONNAIRE DE LA FONDATION THIERS
CHARGÉ DE COURS A LA FACULTÉ DES LETTRES DE NANCY

IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT

NANCY-PARIS-STRASBOURG

1934

*33596



*Copyright by Robert CAPOT-REY, Nancy, et Éditions Berger-Levrault,
Paris. 1934.*

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation aussi bien du
texte que des illustrations (figures, cartes et photographies), rigoureusement
réservés pour tous pays.

A MA FEMME

Je dois ce livre.

AVANT-PROPOS

Le sous-titre de ce livre indique assez son caractère. On s'est proposé de décrire et d'expliquer les différents aspects d'une région dépourvue d'unité naturelle, mais fortement individualisée par le rassemblement, sur un étroit espace, d'un million d'hommes et d'industries variées. Le sujet de notre étude n'est donc pas exactement le Territoire de la Sarre, mais la région industrielle qui, surtout au Sud-Ouest, du côté de la Lorraine, dépasse largement la frontière politique. Débordant le cadre du Territoire, cet ouvrage ne prétend pas, par contre, en donner une analyse complète, et l'on doit s'excuser auprès du lecteur français de ne pas lui apporter ce qu'il attend d'un livre d'actualité : un rappel de nos droits historiques, une discussion du statut créé par le Traité de paix, un plaidoyer en faveur de telle ou telle solution. Même si les traditions de l'Université française ne s'y étaient opposées, c'eût été mal répondre à la courtoisie avec laquelle j'ai été reçu en Sarre que de faire passer, sous le couvert d'une étude scientifique, les sollicitations de la propagande ou les jugements sommaires du partisan. On a voulu simplement ici faire œuvre géographique.

Certes, il était impossible d'ignorer le statut spécial que le Territoire a reçu dans l'organisation des frontières, après la Guerre, car c'est lui qui, dans une large mesure, détermine son orientation commerciale. D'autre part, l'analyse objective de la production et des débouchés de l'industrie sarroise conduit à des remarques qui ne peuvent laisser indifférents les hommes politiques. Il existe en Sarre et dans la France de l'Est deux économies qui se sont développées parallèlement et solidairement depuis 1870 et dont les liens se sont, dans l'ensemble, renforcés depuis 1918. La Sarre a écoulé

en France, en 1932, les deux tiers du charbon, les deux cinquièmes des aciers qu'elle exporte ; elle tire de France les neuf dixièmes du minerai et les deux tiers environ des produits alimentaires qu'elle consomme. Or, tandis que les achats de la Sarre en Alsace et en Lorraine datent d'avant la Guerre, c'est seulement après 1920, à la faveur du nouveau régime, et surtout depuis la crise, qu'elle a pu s'orienter vers le marché français. L'industrie sarroise a donc gagné à être rattachée au territoire douanier français et on ne voit pas comment, dans l'état actuel des voies de communication, elle pourrait vivre séparée de la France par cette muraille de Chine que constitue le protectionnisme — taxes, contingentements, prohibitions — et que la crise oblige sans cesse à relever. Je n'en dirai pas davantage ; si dix ans d'études m'autorisent à tirer une conclusion, ils ne me confèrent pas le droit de donner un conseil aux Sarrois, ni d'apporter au public français une prophétie.

*
* * *

Dans la longue liste des personnes que j'ai à remercier, j'ai la joie de placer au premier rang mes maîtres de la Sorbonne, MM. L. GALLOIS, EMM. DE MARTONNE et A. DEMANGEON, non seulement par gratitude d'étudiant, à qui ils ont révélé l'infinie variété du paysage et les multiples prises qu'il offre à l'intelligence ; mais par reconnaissance pour l'aide affectueuse qu'ils m'ont apportée. Ils ont attendu patiemment que cet ouvrage sortît des limbes ; ils ont lu et relu les ébauches de manuscrit et leurs critiques ont été l'occasion d'une fructueuse revision. Je leur associe un autre maître, M. H. BAULIG, professeur de géographie à l'Université de Strasbourg, qui m'a toujours accueilli avec une discrète bonté.

Ce livre n'aurait pas été possible si je n'avais trouvé, en Sarre même, dans la personne de M. J. MORIZE, membre français de la Commission de Gouvernement, l'homme le plus capable de l'écrire. Il fallait beaucoup d'intelligence et un patriotisme éclairé pour tirer du statut sarrois tous les avantages que la France, propriétaire des mines, et la Sarre, maîtresse de ses destinées, étaient en droit d'en attendre. On aime à retrouver l'une et l'autre dans l'œuvre accomplie, à la Commission de Gouvernement, par le représentant de la France. Les historiens diront, quand l'heure sera plus

propice, que son action fut libérale, humaine, créatrice de richesse, mais surtout soucieuse de l'apaisement des esprits. Ils retiendront à son actif la fondation des services administratifs et scientifiques comme un des faits qui confèrent au Territoire une personnalité et firent de la création de Versailles — pas plus artificielle que d'autres, mais sans histoire — une région consciente de ses intérêts particuliers. Mais je laisse à de jeunes camarades ce beau sujet de thèse, pour exprimer simplement à celui qui m'a reçu amicalement ma profonde reconnaissance.

Mon autre Providence fut l'Administration des Mines domaniales. Je remercie M. le Directeur général GUILLAUME et M. O. RASPAIL, délégué à la Direction générale, d'avoir mis à ma disposition, avec une complaisance que j'ai vivement ressentie, rapports, statistiques, cartes et photographies. Je m'excuse de ne pouvoir citer tous ceux qui, dans les inspections, les bureaux ou les magasins, m'ont aimablement renseigné. Je ne ferai qu'une exception : le commandant H. LANREZAC, dont l'amitié fut pour moi d'un secours inestimable.

J'ai reçu le même accueil auprès de l'industrie privée, et notamment auprès de M. H. ROGER, Directeur général des Forges et Aciéries de Dilling, M. le Conseiller de commerce D^r H. RÖCHLING, Directeur des Forges et Aciéries de Völklingen ; M. OLLINGER, ingénieur aux Forges de Burbach ; M. LACHÉ, ingénieur aux usines Dingler et Karcher ; M. HOLY, Directeur de la Verrerie de Fenne ; M. L. VON BOCH-GALHAU, Administrateur de la Faïencerie de Mettlach ; M. le D^r KANTER, Directeur de la Brasserie Walsheim ; M. DUBLON, négociant.

Parmi les fonctionnaires de la Commission de Gouvernement, je tiens à remercier M. COURTILET, Directeur des Chemins de fer de la Sarre, et M. EHRHARD, Directeur des Affaires économiques, dont les communications m'ont été particulièrement utiles. Enfin M. le Professeur D^r KLOEVEKORN, à l'exemple de son prédécesseur, le regretté professeur RUPPERSBERG, m'a ouvert avec une parfaite bonne grâce la bibliothèque de l'Historischer Verein für die Saargegend. En Lorraine, MM. HUCHET, Directeur des Mines de Sarre et Moselle, et CADEL, Directeur technique des mines de Petite-Rosselle, ont mis à ma disposition les documents relatifs au personnel et à la politique de construction, et M. CAZAL, Direc-

teur de la Faïencerie de Sarreguemines, a bien voulu faire tirer pour moi un intéressant cliché de son usine.

*
* *

La publication d'un ouvrage de géographie n'est pas envisagée sans inquiétude par ceux qui l'entreprennent. Il y a quelques années, j'avais bénéficié d'une libéralité de M. Albert BLUM à l'Université de Nancy ; je renouvelle ici à M. Albert Blum l'expression de ma sincère reconnaissance. Je remercie également la FACULTÉ DES LETTRES DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY d'avoir fait à ce livre l'honneur de l'accueillir dans la collection des Annales de l'Est. M. le général BELOT, Directeur du Service Géographique de l'Armée, M. le Président du Reichsamt für Landesaufnahme et M. le Dr VOGELER, Président du Kreisausschuss de Sarrebruck, ont bien voulu m'accorder les autorisations nécessaires à la reproduction des cartes. J'ai une gratitude particulière à M. G. GARDET, collaborateur de la carte géologique de France, qui a bien voulu m'accompagner à plusieurs reprises dans mes excursions. Nous avons revu ensemble toute la partie Nord du Territoire entre le Palatinat et le Hochwald, pour laquelle les vieilles cartes géologiques prussiennes au 1/25.000^e ne sont pas toujours suffisantes ; sa compétence et son dévouement m'ont permis de préciser la structure de massifs que je ne pouvais pas quelquefois aborder seul. Je n'oublie pas tous ceux, étudiants et amis, qui m'ont aidé pour l'illustration et la revision des épreuves : M^{lle} L. FRANCKHAUSER, MM. A. ALRAN, A. CHEVILLION, P. DEFFONTAINES, A. MIROGLIO, R. HERLY — the last, not the least — dont les études économiques sur la Sarre m'avaient ouvert la voie et qui m'a communiqué, avec un parfait désintéressement, les documents rassemblés par lui pour de futures publications. Enfin j'exprime ma sincère gratitude à la Maison BERGER-LEVRULT pour le soin particulier qu'elle a apporté à la présentation de cet ouvrage, rendue plus délicate par le grand nombre de coupes et de figures.

Il me faut renoncer à nommer ceux qui m'ont peut-être le plus aidé à comprendre la Sarre, les Sarrois eux-mêmes : érudits locaux, prêtres et instituteurs, conservateurs des traditions provinciales, curieux de ce passé lorrain qu'on respire dans chaque village,

de Vaudrevange à Tholey ; mineurs retraités, qui m'avez offert une place sur vos chariots entre les sacs de pommes de terre, et ramené le soir à l'étape, en mâchonnant des phrases cordiales dans un patois que je ne comprenais pas ; promeneurs, venus pour contempler un beau panorama, ou simplement pour dilater leur âme dans les bois, qui dépouillaient, dans l'abandon d'une rencontre, les ordinaires réticences : attachés d'instinct à l'édifice imposant du Reich, — à la forme, m'a-t-il semblé, plus qu'au contenu — tous mettaient une coquetterie à se tourner alors vers la France.

20 Mai 1934.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ARCHIVES

- A. N. = Archives Nationales, à Paris.
A. Coblenz = Staatsarchiv zu Coblenz.
A. Guerre = Archives du Ministère de la Guerre, à Paris.
A. Meurthe-et-Moselle = Archives départementales de la Meurthe-et-Moselle, à Nancy.
A. Moselle = Archives départementales de la Moselle, à Metz.

PÉRIODIQUES

- A. H. E. S.* = *Annales d'histoire économique et sociale.*
Ann. Géo. = *Annales de Géographie.*
B. C. F. = *Bulletin du Comité des Forges.*
B. Ch. Com. F. S. = *Bulletin de la Chambre de Commerce franco-sarroise,*
à Sarrebruck.
Bericht = *Bericht des statistischen Amtes des Saargebietes.*
B. S. A. S. = *Bulletin de la Société des Amis de la Sarre.*
Mitteilungen = *Mitteilungen des historischen Vereins für die Saar-*
egend.
S. W. S. = *Saarwirtschaft Statistik.*
S. W. Ztg. = *Saar Wirtschaft Zeitung.*
U. S. = *Unsere Saar.*
W. u. S. = *Wirtschaft und Statistik.*
S. V. H. Ztg. = *Saarländische Verkehrs- und Handelszeitung.*

QUOTIDIENS

- S. Ztg.* = *Saarbrücker Zeitung.*
S. Landes Ztg. = *Saarbrücker Landes Zeitung.*
V. = *Volkstimme.*
-

NOTE PRÉLIMINAIRE

On a donné, partout où cela était possible, les chiffres de 1932, de façon à présenter un tableau d'ensemble de la vie économique du Territoire pendant une année récente ; mais comme cette année est une année de crise, on a indiqué en outre les chiffres records atteints en 1929. Les données statistiques sont empruntées au Rapport annuel du Service Statistique du Territoire de la Sarre (*Bericht*) et à la Statistique publiée par la Chambre de Commerce de Sarrebruck (*S. W. S.*). Les derniers volumes utilisés sont ceux qui ont paru en 1933.

INTRODUCTION

Le Traité de Versailles a donné à l'État français la propriété des mines de houille du Bassin de la Sarre, qui, avant la Guerre, appartenaient presque toutes à l'État prussien. Pour permettre une exploitation sans entraves de ces mines, et pour sauvegarder les droits de la population, le Traité a créé un Territoire de la Sarre, sur lequel l'Allemagne a renoncé à l'exercice de la souveraineté au profit de la Société des Nations. Celle-ci a confié l'administration à une commission internationale, qui est entrée en fonctions en 1920.

Le Traité de Versailles avait prévu l'incorporation de la Sarre au territoire douanier français à l'expiration d'une période de transition de cinq ans. Cette incorporation a été réalisée en 1925 et la frontière douanière a été alors reportée entre la Sarre et l'Allemagne. Depuis 1925, une série d'accords franco-allemands ont abaissé ou supprimé les droits de douane entre le Reich et la Sarre; mais celle-ci continue de faire partie du territoire douanier français et la législation douanière française y est, sauf disposition spéciale, applicable de plein droit. En outre, depuis 1923, la seule monnaie légale est la monnaie française.

Le 10 janvier 1935, la population décidera par plébiscite de son statut définitif, en choisissant entre le retour au Reich, le rattachement à la France ou le maintien du *statu quo*.

* * *

Telle est la nouvelle unité politique que le Traité a fait apparaître sur la carte de l'Europe. Elle a été constituée non seulement par la zone d'exploitation proprement dite, celle où sont rassemblés les puits de mine, mais par une zone beaucoup plus étendue à l'intérieur de laquelle vivent les mineurs : or ceux-ci résident souvent à plusieurs dizaines de kilomètres de la fosse où ils travaillent.

Le Territoire comprend pour les 77/100 une partie de la Province Rhénane (cercles de Sarrebruck-ville, de Sarrebruck-campagne, d'Ottweiler et de Sarrelouis; portions de cercle de Merzig-Wadern et de

Saint-Wendel-Baumholder) et pour les 23/100 une partie du Palatinat bavarois (cercles de Saint-Ingbert et de Homburg [¹]).

Les frontières ont été tracées par une commission internationale qui a tenu compte autant que possible des vœux des populations. La frontière Nord se détache de la frontière franco-allemande 1 kilomètre à l'Est de Launstroff, suit la Sarre jusqu'en aval de Saarhölzbach, puis elle tourne vers l'Est jalonnée par les localités de Hausbach, Reimsbach, Limbach, Theley, Namborn; de là, elle redescend du Nord au Sud par Werschweiler, Jägersburg, Einöd et Altheim. La frontière Sud est la frontière franco-allemande de 1815.

Dans ces limites, le Territoire compte 1.912 kilomètres carrés et environ 815.000 habitants. C'est la population d'un gros département français (Moselle, 693.000 habitants) sur l'étendue de deux arrondissements moyens (les deux arrondissements de Sarreguemines et Forbach ont une superficie de 1.510 kilomètres carrés).

1. DIVERSITÉ DES PAYSAGES NATURELS ET DES FORMES D'HABITAT RURAL

Il suffit de traverser le Territoire pour se rendre compte qu'il n'est pas une région naturelle. Avant même de pénétrer en Sarre, la grand'-route de Metz à Sarrebruck a quitté les horizons découverts du Plateau Lorrain pour s'engager dans une région sombre, coupée de collines raides et bigarrées, aux sommets uniformément boisés. Le même décor vosgien interrompu de clairières plus ou moins étendues se retrouve au Nord de Sarrebruck : la voie ferrée s'enfonce sous une galerie de hêtres. Mais au delà de Neunkirchen, l'horizon se dégage, le sol change de couleur, les coteaux escarpés se muent en mamelons adoucis entre lesquels l'eau sourd au milieu des prairies. Avant même qu'on ait quitté le Territoire à Namborn, un relief plus énergique, coupé d'encoches vigoureuses, l'appauvrissement des cultures et l'apparition de quelques taches de genêts marquent l'entrée dans une région nouvelle.

Les changements sont moins apparents quand on suit la vallée de la Sarre, parce que les mines et les maisons masquent longtemps le paysage naturel, mais le contraste n'en est que plus accentué entre les deux extrémités, Sarreguemines et Mettlach. Là une vallée faiblement encaissée entre des croupes calcaires s'évase vers l'amont pour se confondre, à la hauteur de Sarralbe, avec le plateau voisin; ici une gorge enfoncée de plus de 200 mètres entre les schistes et les

(1) Homburg, à la frontière Nord-Est du Territoire; à distinguer de Hombourg (ou Hombourg-Haut), commune du canton de Saint-Avold (Moselle).

quartzites, déserte entre Saarhölzbach et Hamm, en attendant que l'élargissement des méandres, vers Serrig, permette aux vignes de s'installer sur les versants. A une extrémité, c'est le Plateau Lorrain, avec ses labours et ses herbages; à l'autre le Massif Schisteux Rhénan avec ses solitudes de plateau et ses oasis de vallées; entre les deux, la Sarre moyenne fait la transition.

Du moins, en suivant ces deux routes, n'avait-on jamais perdu de vue les mines et les usines. Pour peu qu'on s'éloigne des vallées, on voit reparaître les villages, indices d'une vie rurale coexistant avec d'autres genres de vie. L'habitat est toujours aggloméré, mais ces agglomérations ne sont pas toutes semblables.

Sur la rive gauche de la Sarre, à Grosbiederstroff, à Uberherrn, à Felsberg on retrouve le type classique du village lorrain : maisons accolées les unes aux autres, alignées le long de la route, couvertes d'un toit descendant généralement plus bas par derrière, peu incliné, (15 à 20°) et couvert de tuiles rondes (1). Le village apparaît ainsi comme une longue carapace de toits imbriqués qui porte, antenne légère, le clocher. Mais déjà dans la Lorraine de langue allemande se rencontre un autre type de village qui devient prépondérant sur la rive droite de la Sarre. Les maisons sont placées non seulement le long de la grand'route, mais aussi le long de ruelles disposées dans toutes les directions par rapport à celle-ci; d'autre part, ces maisons ne sont pas toujours contiguës, ce qui permet d'apercevoir les murs latéraux avec leurs curieuses pierres en saillie, ou, quand la construction est ancienne, le colombage garni de briques. Le plan du village devient quelque chose de très confus, d'où le nom de village en tas (*Haufendorf*) que lui appliquent les géographes allemands.

La maison rurale elle-même est d'un type différent. Dans la partie occidentale, c'est la maison élémentaire (*Einhaus*) réunissant sous le même toit l'habitation, la grange et l'étable. A mesure qu'on se rapproche du Palatinat, il arrive de plus en plus fréquemment qu'habitation et bâtiments d'exploitation soient distincts et disposés sur les trois côtés d'une cour centrale (*Gruppenhaus*); et ceci se rencontre non seulement, comme c'est le cas en Lorraine, dans les fermes isolées, mais au cœur du village.

Même si on ne considère que la maison élémentaire, telle qu'elle existe dans la partie orientale à côté des fermes à cour centrale, des différences apparaissent avec la maison élémentaire lorraine. Celle-ci est une maison en profondeur, présentant sa plus grande dimension perpendiculairement à la rue. Dans le Palatinat et même

(1) Appelées à l'Ouest de Sarrelouis « *burgundische Ziegel* ».

en Sarre on trouve une maison en longueur qui tourne sur la rue tantôt sa façade (*Traufenstellung*), tantôt son pignon (*Giebelstellung*). Il y a au-dessus du rez-de-chaussée un étage, souvent une mansarde qui s'ouvre au milieu du toit. Celui-ci, symétrique et incliné à 45°, porte des tuiles plates. Bref, moins compact et plus pittoresque que dans la Lorraine française, le village se profile comme une petite ville moyenâgeuse, hérissée de toits.

On cherchera plus loin à rendre compte de ces différences qui peuvent correspondre soit à d'autres conditions topographiques, soit à des changements dans le peuplement. Notons tout de suite dans celui-ci des différences qui, pour être moins frappantes que celles du relief ou de l'habitat, n'en sont pas moins réelles.

Déjà à l'époque gallo-romaine il existe de notables différences entre la nécropole de Beckingen et celle de La Motte (près de Lebach), à tel point que les archéologues supposent que la première appartenait à la *civitas* des Trévires, la seconde à celle des Médiomatrices. La limite des deux peuples n'est pas exactement connue, mais il est certain qu'elle traversait le Territoire de la Sarre. Après les invasions barbares deux dialectes allemands se sont différenciés dans la région. Le premier, le franc-mosellan, est parlé à l'Ouest d'une ligne Völklingen—Nieder-Linxweiler—Baumholder. A l'Est de cette ligne, le dialecte est franc-rhénan. Mais il s'en faut que la prononciation soit uniforme à l'intérieur de ce dernier domaine. Ainsi il existe d'assez sensibles différences entre le parler du Sulzbachtal, qui se rapproche du haut-allemand, et celui du Palatinat, à forte nasalisation. Au contraire, l'allemand parlé autour de Sarreguemines est, à peu de chose près, le même que celui des campagnes sarroises.

Bref, malgré la faible étendue du Territoire, on n'y rencontre pas partout les mêmes formes de relief, les mêmes maisons, les mêmes parlers : des natures et des peuplements différents se juxtaposent et se pénètrent sans se confondre. La création de 1920 est-elle donc entièrement artificielle et le géographe qui adopte ses limites ne fait-il qu'emboîter le pas aux politiques?

2. PRINCIPE D'UNITÉ : LE PAYSAGE INDUSTRIEL

Rappelons d'abord qu'une région géographique n'est pas nécessairement une région naturelle. Il est bien rare que le caractère du peuplement change en même temps que les caractères physiques. Dans la série des traits originaux, on prendra pour guide celui qui est assez fort pour se subordonner tous les autres; ainsi le relief en montagne, le sol ou le climat en plaine font l'unité de la région. Mais on con-

çoit fort bien qu'un système de culture qui détermine la forme des champs, le groupement et la forme des maisons puisse être pris comme guide dans une région à activité principalement agricole. Une unité géographique est avant tout un paysage.

Ce point admis, il faut reconnaître que la Sarre constitue une unité de ce genre. A l'horizon sont plantés un peu partout les chevalements et les cheminées, signes éminents de l'activité industrielle; les terris signalent les mines, actives ou abandonnées; aux forges, les cônes de scories servent de propylées. La vallée de la Sarre, de Sarreguemines à Mettlach, est une rue d'usines. En 1925, on y comptait 174 établissements industriels de toute importance et 7 puits d'extraction répartis sur une longueur de vallée de 70 kilomètres, soit une densité de 2,4 usines ou fabriques par kilomètre. La densité industrielle est encore plus forte, mais sur une distance trois fois moindre, le long d'un affluent de la rive droite, le Sulzbach, et le long de la Blies moyenne. De Sarrebruck à Ottweiler on ne compte pas moins de 24 puits d'extraction. Sur la houille sont établies toutes les industries qui, directement ou indirectement, l'utilisent : la métallurgie d'abord : 5 grands établissements avec usine complète (hauts fourneaux, aciéries, laminaires; 80 firmes de transformation, depuis la grande usine qui élabore la fonte et l'acier jusqu'au petit atelier qui fabrique des pompes, des vis ou des fourneaux de cuisine); puis l'industrie chimique, la céramique et la verrerie; l'industrie du bois; enfin toutes les industries variées qui naissent du rassemblement des hommes : bâtiment, textiles, confection, chaussures, produits alimentaires.

La concentration industrielle s'accompagne en effet d'une exceptionnelle concentration d'hommes. La densité moyenne du Territoire est de 402 habitants par kilomètre carré, chiffre supérieur à celui de tous les États du Reich. Dans aucun cercle, elle ne s'abaisse au-dessous de 150. Par là, le Territoire de la Sarre s'oppose aux régions voisines, aussi bien allemandes que françaises.

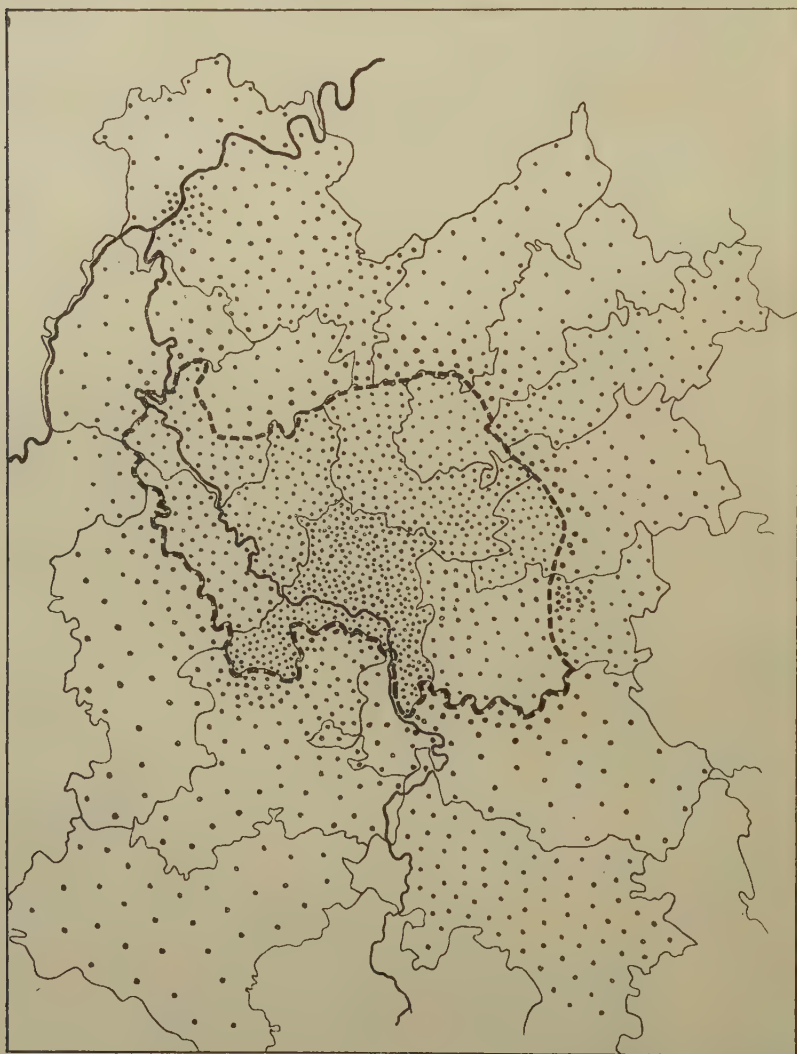
Densité par cercle ou arrondissement (1).

(Nombre d'habitants par kilomètre carré.)

Cercle de Deux-Ponts (campagne)	125,5	Cercle de Baumholder . .	86,6
Cercle de Kusel	120,5	— de Saarburg	83,4
— de Birkenfeld	110,6	Arrondissement de Boulay	71,1
— de Wadern	109,6	Arrondiss. de Forbach .	156,6
— de Kaiserslautern . .	106,2	Arrond. de Sarreguemines.	89,1

(1) Recensement de 1925 pour l'Allemagne (*Die Bevölkerung des Deutschen Reichs, nach den Ergebnissen der Volkszählung, 1925. Teil I*) et de 1931 pour la France:

Il suffit d'ailleurs de regarder la carte de densité dressée par L. GALLOIS (1) ou notre petite carte de population (fig. 1) pour se rendre



Échelle : 1/1.000.000

FIG. 1. — LA RÉGION SARROISE, FOYER DE CONCENTRATION HUMAINE

Un point représente 1.000 habitants.

Les limites sont celles des cercles et des arrondissements.

(1) P. VIDAL DE LA BLACHE et L. GALLOIS [22].

compte que la Sarre est bien à ce point de vue nettement individualisée.

Concentration industrielle et concentration humaine, ces deux faits liés l'un à l'autre déterminent les autres aspects de la région : rassemblement des voies ferrées, circulation intense sur les routes, mouvements incessants d'hommes et de marchandises, et le statut politique lui-même dérive de ces caractères fondamentaux.

3. DÉLIMITATION DE LA RÉGION ÉTUDIÉE

Il est vrai que cette région de forte concentration ne correspond pas exactement à l'unité politique définie par le Traité de paix. Ses limites tantôt restent en deçà, tantôt vont au delà des frontières du Territoire.

Une partie des cercles de Homburg, de Saint-Wendel et de Merzig est surtout agricole; mais il y a dans toutes les communes des habitants qui viennent chaque jour travailler aux mines; d'autre part, ce sont le plus souvent les populations de ces villages qui ont elles-mêmes manifesté leur désir d'être incorporées au Territoire, témoignant ainsi de relations avec la région industrielle qui préexistaient à l'état de choses actuel et qui n'ont pu qu'être renforcées par lui. On comprendra donc dans cette étude toutes les communes du Territoire, sans exception.

D'autre part, les cartes montrent que la zone de forte densité se prolonge à l'Est jusqu'à Deux-Ponts, au Sud jusque vers Saint-Avold. Les fortes densités du cercle de Deux-Ponts et de l'arrondissement de Forbach s'expliquent par une extension de l'industrie à l'Est et au Sud-Ouest; l'un et l'autre de ces centres doivent donc logiquement être réunis à notre étude. D'ailleurs, la construction mécanique de Deux-Ponts travaille pour les forges de la Sarre. De son côté, le bassin houiller lorrain, continuation du bassin houiller sarrois, emploie un assez fort contingent de Sarrois ou d'Allemands, une partie du charbon lorrain s'expédie au port de Malstatt, enfin la grande ville de Sarrebruck recrute son personnel bilingue d'employés dans les localités lorraines de la frontière. Enfin, bien que la région de Sarreguemines soit surtout agricole et entretienne moins de rapports avec le Territoire que les précédentes, on n'a pas cru pouvoir négliger ce petit centre dont l'industrie céramique s'apparente au groupe similaire de la Sarre et reçoit autant de charbon de la Sarre que de la Lorraine. On étudiera donc comme un tout la région industrielle qui s'étend de Saint-Avold à la frontière Nord du Territoire, de Sar-

reguemines et de Deux-Ponts jusqu'à Mettlach. Par contre, on laissera de côté Kaiserslautern et Pirmasens, deux centres qui ont leur autonomie industrielle, celui-là avec ses filatures, celui-ci avec ses fabriques de chaussures, et qui sont, le premier surtout, séparés de la Sarre par une longue zone faiblement peuplée.

*
* *

La « Région industrielle de la Sarre » étant ainsi définie, cette étude pouvait ne pas comporter un examen détaillé du milieu naturel. Le développement économique a été déterminé essentiellement par l'affleurement du Carbonifère le long d'un anticlinal que la Sarre traverse de Sarrebruck à Sarrelouis; quelques pages pouvaient suffire à l'expliquer.

Il nous a paru préférable de donner une analyse complète de la région, et ceci pour trois raisons :

1^o Avant de devenir à la fin du XVIII^e siècle une région industrielle, la Sarre a vécu de ses champs et de sa pâture. Elle était donc jusqu'alors dans une dépendance étroite à l'égard des facteurs naturels. Or cette vie rurale n'a pas disparu. Non seulement elle subsiste dans les communes les plus éloignées du bassin houiller, mais au cœur même de celui-ci, elle s'associe de façon tout à fait originale à la vie industrielle. On ne saurait, sans la trahir, présenter cette dernière en dehors du cadre où elle a pris naissance.

2^o De même que beaucoup d'ouvriers sarrois combinent l'occupation agricole et l'occupation industrielle, de même dans le paysage les formations végétales naturelles s'associent aux apports de l'homme. La mine et l'usine n'ont pas exclu la forêt : bien mieux, le bloc forestier qui s'étend de Saint-Avold à Neunkirchen — le massif boisé le plus continu entre les forêts du pays de Bitche et celles du Hochwald — correspond en gros à la zone de la plus grande activité minière et industrielle. Or la forêt est l'expression concrète de conditions climatiques qui, même à l'intérieur d'une région aussi peu étendue, sont différenciées par le relief.

3^o Si la localisation des industries est due avant tout (quoique pas exclusivement) à la présence de la houille, leur prospérité est liée à différents facteurs géographiques, notamment aux facilités de circulation. L'insuffisante navigabilité de la Sarre, la difficulté d'établir des voies ferrées à grand rendement suivant certaines directions, ou au contraire l'existence de larges trouées naturelles sont des faits qui ont pesé et qui pèsent plus que jamais sur les relations commer-

ciales. Or chacun d'eux résulte d'une évolution du relief que l'analyse morphologique permet de retracer.

Ainsi, tout en soulignant dès le début le fait que le développement économique a été, dans une large mesure, indépendant des conditions naturelles, et qu'il en a éprouvé les effets de façon différente au cours des temps, on a pensé que celles-ci méritaient d'être étudiées pour elles-mêmes. Relief, climat et végétation apparaîtront ainsi dans cette étude à leur place ordinaire.

En résumé, ce travail se propose un triple objet : rechercher les éléments naturels qui s'intègrent dans la Région sarroise ; analyser la concentration industrielle et la concentration humaine qui font son unité ; indiquer quels problèmes particuliers se posent dans le Territoire de la Sarre du fait de sa situation politique.

PREMIÈRE PARTIE

LE CADRE NATUREL

CHAPITRE I

LES PAYS SARROIS

La région que nous venons de définir montre donc des paysages différents, qui constituent autant de régions naturelles et qui demeurent distincts aussi longtemps qu'ils ne se sont pas fondus dans les traits uniformes du paysage industriel. Nous distinguerons les régions suivantes :

A. — Les Plateaux de la Lorraine orientale et du Palatinat occidental;

B. — Le Pays des Bois et des Mines;

C. — Les Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel;

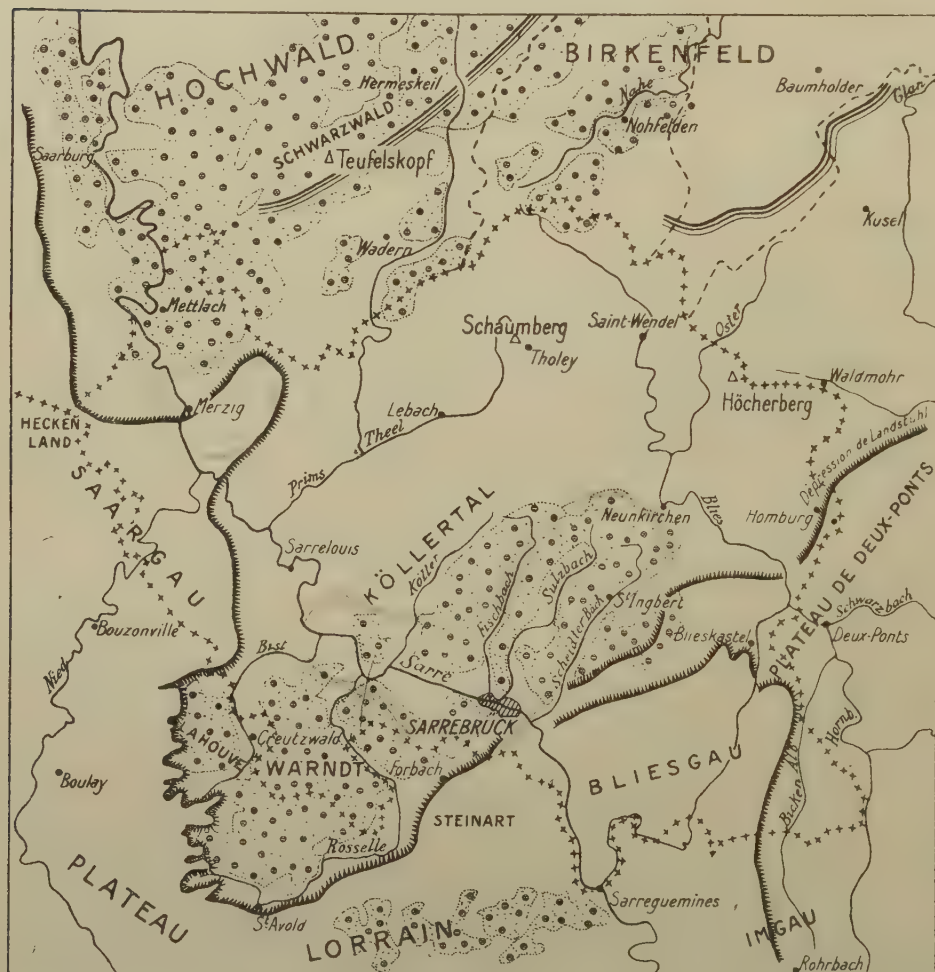
D. — La Montagne.

A. — LES PLATEAUX DE LA LORRAINE ORIENTALE ET DU PALATINAT OCCIDENTAL

1 LES FORMES DE RELIEF

Le voyageur qui gagne Sarrebruck en venant de Metz n'éprouve pas jusqu'à Saint-Avold l'impression qu'il aborde un pays différent. En quittant la plaine où la Moselle et la Seille ont construit leurs terrasses jumelées, la route s'élève insensiblement jusqu'à un plateau dont l'altitude moyenne est de 300 mètres, entre Faulquemont et Saint-Avold, et qui culmine à 412 mètres à Bouheporn. Ce plateau se présente comme une surface inclinée vers l'Ouest, peu disséquée, faiblement accidentée, comme par une houle légère, par une succession régulière de croupes basses et de vallons évasés, quelquefois suivis par des ruisseaux, le plus souvent à sec. Ces

derniers portent le nom de « noues » en pays de langue française, de « Dellen » en Lorraine allemande (1). C'est la multiplication de ces creux dont les versants se raccordent par une courbure continue qui donne le trait original de cette topographie.



Échelle : 1/600.000

FIG. 2. — LES RÉGIONS NATURELLES

On a figuré seulement les grands massifs forestiers qui constituent par eux-mêmes ou délimitent des unités régionales.

(1) ZELIGSON définit *noue* « un pli de terrain où descendent les eaux des terres environnantes ». Le terme de *Delle* (ou *Delt*) revient fréquemment dans les lieux-dits.

Les vallées qui drainent ce plateau, celle de la Nied allemande à l'Ouest, de la Sarre à l'Est, sont à peine mieux dessinées. La Sarre à Sarralbe, la Nied en amont de Bouzonville, s'attardent en méandres sur un fond d'alluvions couvertes de prairies (*Auen*) et en temps d'inondation les eaux recouvrent non seulement le fond des vallées, mais une partie des seuils bas qui les séparent. Ainsi la région des étangs qui normalement ne dépasse pas la ligne Remilly—Sarralbe peut à la fin de l'hiver s'étendre plus au Nord, le long des grandes vallées.

Cependant, à mesure qu'on s'avance vers l'Est, le dessin de celles-ci s'inscrit avec plus de fermeté dans le plateau. Les rivières s'enfoncent entre des versants rapprochés. Aux méandres divagants succèdent des méandres encaissés (dont la courbure d'ailleurs n'est plus suivie par la rivière). La substitution du Calcaire coquillier aux marnes irisées du Keuper, qui s'annonce immédiatement par la couleur plus claire du sol, explique ce changement d'aspect. A partir de Faulquemont ce sont les assises supérieures du Calcaire coquillier qui servent de support au Plateau Lorrain.

En dehors des vallées, ce changement de nature du sol se marque peu dans la topographie. On chercherait en vain les arêtes vives, les corniches communes en pays calcaire. Les formes sont à peine moins émoussées que sur les marnes. Quelques étendues pierreuses ont valu à la partie du plateau située au Nord de la ligne Bening—Sarreguemines le nom de « Steinart ». Mais qu'on ne s'y trompe pas : le Steinart est loin d'être un causse. Des placages d'un lehm argileux entretiennent l'humidité : terres fortes où l'on attelle deux paires de chevaux à la charrue, bien différentes des terres meubles qui recouvrent les calcaires jurassiques.

2. UN PAYSAGE DE CAMPAGNE

Platitude et nudité. Les arbres ne sont pas absents : pommiers et poiriers, le tronc badigeonné de blanc, font les gendarmes de la route; les saules accompagnent distraitemment les ruisseaux, têtes rondes que les matinées de septembre poudrent de rosée. Mais de tout le terroir cultivé la végétation spontanée est exclue : pas de buissons, presque pas de haies ⁽¹⁾; les bois, quoique nombreux,

(1) Les haies en bordure des chemins ont commencé à disparaître dans la seconde moitié du XVIII^e siècle (DURIVAL [89], I, p. 287); d'après les habitants, elles étaient nombreuses, il y a cinquante ans, dans la région de Hambach (où les défrichements se sont poursuivis jusqu'au XIX^e siècle). Leur disparition aurait entraîné celle des oiseaux chanteurs.

semblent perdus au milieu de ces campagnes, où rien ne s'élève au-dessus de la glèbe, que le clocher.

Comme les formes du terrain, le même dessin des champs se répète à l'infini. Des bandes, longues et étroites, sont groupées en quartiers rectangulaires appelés *Gewannen* (1) à l'intérieur desquels toutes les parcelles sont allongées dans la même direction. Là, suivant la règle encore en vigueur de l'assolement triennal, alternent le blé, l'avoine et la jachère, celle-ci envahie par les fleurs jaunes de la moutarde, à moins que cette troisième « saison » ne soit occupée par les plantes fourragères. Les pommes de terre et les betteraves sont cultivées en dehors de l'assolement, en bordure des chemins d'accès.

Entre ces champs étroitement engagés les uns dans les autres, jamais une clôture. Seules, les prairies naturelles attestent par leurs dimensions élargies et leur superficie plus considérable un commencement de remembrement qui a permis de les transformer en « parcs », c'est-à-dire de les enclore avec des fils de fer fixés à des poteaux de bois.

La survivance de l'assolement triennal atteste que les céréales conservent leur importance traditionnelle. Ceci est vrai surtout sur le Calcaire coquillier. Là, depuis que l'emploi des engrais a permis d'augmenter les rendements, les vieilles granges, pourtant opulentes, ne suffisent plus et des meules de paille, par groupe de trois ou quatre, signalent les villages. Mais au-dessus des marnes irisées, les meules ne sont pas nécessaires; la culture des céréales cède le pas à l'élevage des vaches laitières. A côté du système traditionnel de la vaine pâture, si utile aux petits propriétaires et qui, pour cette raison, a été maintenu dans plusieurs communes, il s'est développé un mode d'élevage mixte. Chaque propriétaire possède des prés de fauche (généralement dans les fonds de vallée) et des parcs ou pâtures clôturées sur les versants; souvent les parcs sont d'anciens champs qu'on a laissé se transformer d'eux-mêmes en herbages. A ces ressources abondantes en foin, l'éleveur ajoute de plus en plus les fourrages artificiels et les plantes sarclées. Dans l'arrondissement de Sarreguemines, en 1928, le trèfle, la luzerne et la betterave fourragère occupaient 5.311 hectares, le tiers de la superficie en céréales (avoine, blé, seigle).

(1) L'ensemble des terres labourables constitue a *Flur* qui est divisée en *Gewannen* (Voir le plan cadastral de Welferding en 1719 publié par J. P. KIRCH [238]. En Lorraine française, le mot de *Sole* s'applique à l'ensemble des champs cultivés de la même façon; une sole ne se compose pas forcément d'un seul quartier (Cf. M. БЛОСН [253], p. 41). Il n'y a pas équivalence exacte entre les termes français et les termes allemands.



LE SCHAUMBERG, ACROPOLE DES PAYS SARROIS

Vue aérienne prise face à l'E. — Au premier plan, au N, du village de Sotzweiler, magnifique paysage de Campagne : division du terroir en quartiers et en parcelles, presque toujours partagées dans le sens de la longueur; pas de haies, quelques bois subsistent sur des mamelons éruptifs à droite. Au-dessus de la plaine, le massif de diabase du Schaumberg (608 m.) s'enlève avec des pentes si fortes qu'elles ont conservé leur couverture de bois. Sur la surface plane, défrichement ancien et ferme. Au sommet, notamment aux Sarrons moëls pendant la Guerre, Au pied du versant Sud, presque dissimulé, le village de Tholey. A l'horizon, bosses éruptives trouant la couverture perennière.

Cliché Bild-Plan G. m. b. H. (Reproduit avec l'autorisation de M. le Ministre de l'Aviation de Reich.)



A. — LE VILLAGE DE BERUS

Vue prise face à l'E. — A l'extrémité S.-E. du Saargau, le village de Berus se serre sur un éperon presque détaché du plateau par une faille et qui conserve des restes d'un mur préhistorique. Au pied de l'éperon, la vallée de la Sarre.

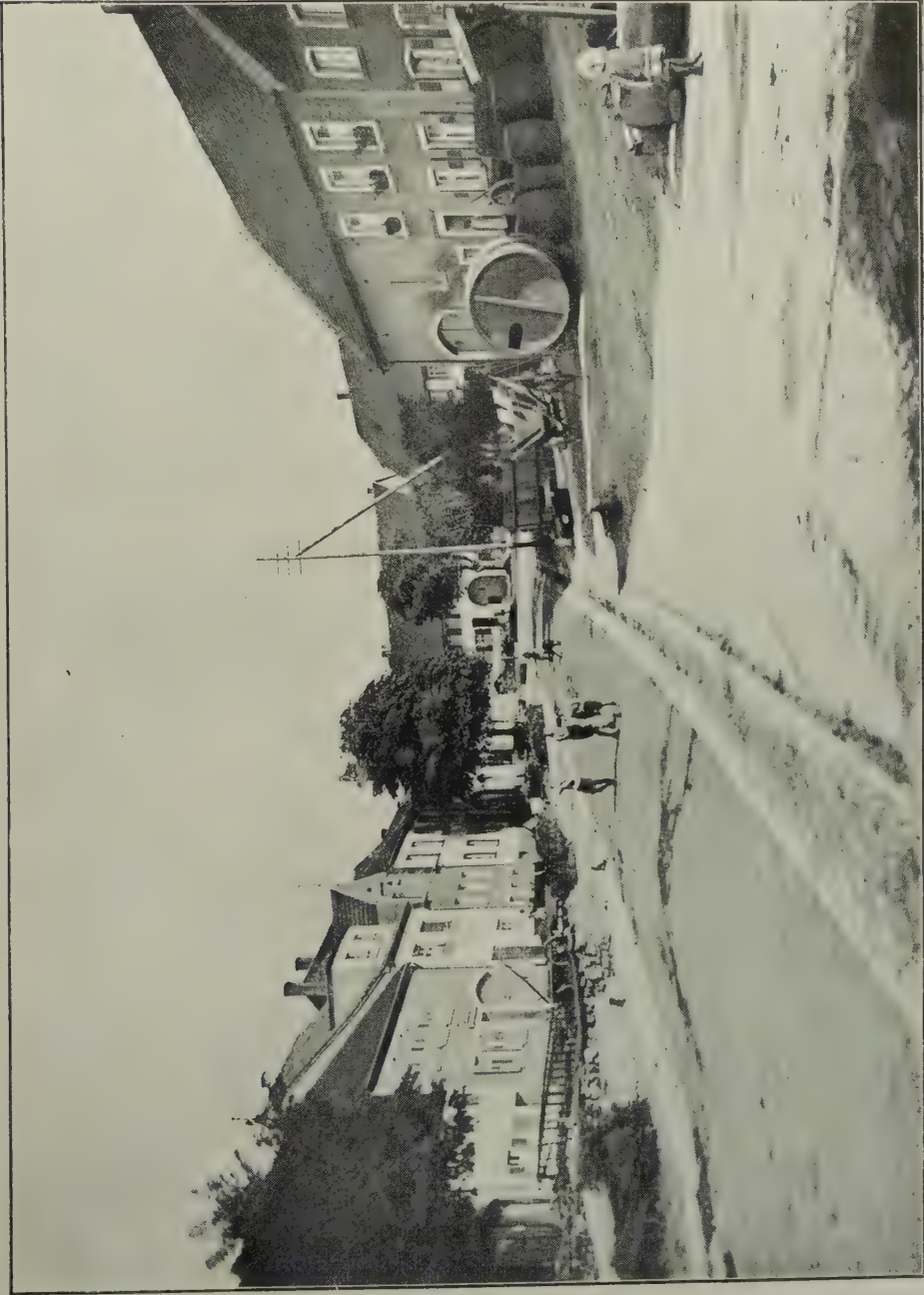
Cliché R. C.-R.



B. — LA CÔTE VUE DE LA DÉPRESSION SARROISE

Vue prise d'Uberherrn. — La côte qu'on aperçoit ici est le gradin inférieur constitué par la base du Calcaire coquillier (Grès coquillier) et le sommet du Grès bigarré (couches intermédiaires). Tout le versant est couvert de bois. Dans la dépression sablonneuse, champs de seigle et de pommes de terre.

Cliché R. C.-R.



UN VILLAGE DU BLIESGAU : ORMESHEIM

Maisons élémentaires, à un étage, à toits fortement inclinés. La maison vue de face au fond est un bon exemple de maison en longueur. La présence des arbres en bordure de la route et la disposition des maisons, oblique par rapport à celle-ci, montrent qu'il s'agit d'un village-nébulose avec intercalation de maisons récentes, non d'un village-rue, à maisons primitivement contiguës. Les tonneaux qui trônent au premier plan servent à la fabrication de l'eau-de-vie de quetsche.

Album R. P. H.



A. — SAINT-AVOLD VU DU HAMEAU DE NIEDECK

Vue prise face à l'O. — Au premier plan, beau verger sur le Grès coquillier ruisselant de sources. Derrière l'église, adossées au Filzberg, les casernes; à l'horizon, côte donnée par le Conglomérat principal.

Cliché Polz.



B. — SAINT-AVOLD VU DU BLEIBERG

Vue prise face au N.-E. — A gauche le Filzberg; à droite, couvert de forêts, le Steinberg, côte de Conglomérat principal plongeant vers le S.-E. La petite ville de contact entre le Gau et le Warndt apparaît blottie dans un fouillis de verdure.

Cliché Polz.



A. — LA VALLÉE DE LA SARRE A ENS DORF

Vue aérienne prise face au N.-O. — Vallée très large dans le Grès vosgien; méandres divagants et terrasses. Au premier plan, Ens Dorf (le cimetière occupe l'emplacement de la terrasse de 20 m., la voie ferrée celle de la terrasse de 12 m.). En face du barrage, on voit le quai de chargement, aujourd'hui inutilisé. L'écluse marque la limite de la section canalisée (en pratique la navigation ne dépasse pas Bous). Sur la rive droite, au delà d'une zone de prairies et de cultures maraîchères occupant la plaine inondable, on aperçoit, derrière un rideau d'arbres, Sarrelouis et, sur la rive droite, les cheminées de Fraulautern et de Roden. En arrière de Sarrelouis, sur une terrasse, Beaumarais; à l'horizon, coteaux boisés marquant la terminaison du Saargau,

Cliché Th. Klein.



B. — LA SARRE A REHLINGEN

Vue prise face à l'O. — La Sarre est sortie de la région industrielle et elle va s'engager dans le plateau calcaire. Rehlingen, ancien village de marins, est établi immédiatement au bord de la rivière, dans un site menacé par les inondations.

Cliché Mines Domaniales.



A. — LA BLIES EN AMONT DE NEUNKIRCHEN

Vue prise de la route de Wiebelskirchen, face au N.-O. — Méandres divagants de la Blies dans les schistes carbonifères. Sur la rive droite, agglomération ouvrière autour du nouveau puits de Schillweiler.

Cliché R. C.-R.



B. — LA BLIES EN AVAL DE NEUNKIRCHEN

Vue prise de la route de Wellesweiler, face à l'O. — Triste paysage de banlieue industrielle; la rivière divague au milieu des prairies. Au fond, Neunkirchen.

Cliché R. C.-R.



A. — LA VALLÉE DE L'OSTER

Vue prise des coteaux à l'E. d'Ottweiler, face à l'E. — Au premier plan, Steinbach; au fond et à droite le Hôcherberg. Paysage de Campagne passant à un Bocage au contact des reliefs du Palatinat occidental. Beaux cerisiers.

Cliché O. Germer.



B. — LA VALLÉE DE LA SARRE ENTRE METTLACH ET SAARHÖLZBACH

Vue prise de la rive gauche, face au N. — La Sarre effectue sa percée dans les quartzites couverts de forêts. Sur la rive gauche, talus d'éboulis où les taillis de chênes ont peine à s'accrocher.

Cliché Mines domaniales.



A. — ÉLEVAGE DU MOUTON
SUR LE PLATEAU CALCAIRE

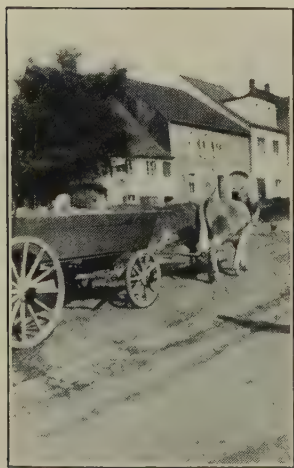
Entre Sarrebruck et Sarreguemines, à Auersmacher, subsistent la vaine pâture et le troupeau communal.

Cliché Altran

B. — LA GRAND'RUE
DE LONGEVILLE-LÈS-SAINT-AVOLD

Au printemps, les fumiers font place, devant les maisons, aux tas de bois; à proximité de la forêt de Longeville le village en est abondamment pourvu.

Cliché Altran.



D. — SCÈNE DE VILLAGE
DANS LE BLIESGAU

Une paysanne, le mouchoir noué sur la tête, conduit des vaches de Simmental attelées au chariot rempli de betteraves.

Cliché G. Banon



C. — SCIERIE-FERME AU MILIEU DES BOIS

Entre Saint-Avold et Hombourg, un vieux moulin à poudre sert actuellement à la fabrication de fibre de bois.

Cliché Altran.

Quels que soient la nature du sol et le mode d'économie rurale, le peuplement est toujours le même.

Au centre du terroir, dans un vallon où se rassemblent les eaux de source, abritée des vents, la population vit groupée autour du clocher ⁽¹⁾. Il y a bien quelques fermes isolées, mais jamais plus de deux ou trois par commune. Ce village rural de la Lorraine orientale est, sauf le cas assez rare où le relief vient l'émietter, exactement le même que celui de toute la Lorraine : mêmes files de maisons contiguës, même disposition côte à côte de l'habitation, de l'étable et de la grange ⁽²⁾. Les pièces de l'habitation : « poêle » (*Stube*) avec fenêtre sur la rue, cuisine éclairée seulement par une flamande et chambre à coucher donnent sur un vestibule central qui communique également avec l'étable. Dans le Sud-Est seulement, entre Bitche et Sarreguemines, un escalier extérieur conduit à un cellier qui s'ouvre, sous un beau cintre de pierre, à côté de la porte. Rien n'est prévu dans la maison pour les aisances. Mais entre la façade et la chaussée se trouve une place élargie appelée « parge », soigneusement pavée, où l'on range le long chariot si encombrant, les instruments aratoires, le bois, et où le fumier trône au premier plan.

Il est vrai qu'ici, dans la Lorraine annexée, l'Administration allemande, en imposant la fosse en ciment et la pompe à purin, l'avait rendu inoffensif. L'Administration française n'a pas eu le même succès. A ce détail près, il n'est rien dans ce tableau qui ne soit commun à toute la Lorraine et la similitude d'aspect ne peut que refléter des genres de vie identiques. Effectivement, toute cette région vit de l'agriculture : Boulay, Bouzonville sont de paisibles marchés et si Sarreguemines s'est développée, c'est qu'elle participe par la vallée à une vie autrement intense et variée.

Entre les différents aspects de ce paysage, il existe une évidente harmonie. Les grandes lignes simples du plateau, ses ondulations sans mollesse, son absence totale d'agrément, mais non de charme, font un cadre digne des paysans vigoureux et taciturnes qui l'habitent. Même si cet accord d'impressions n'était que subjectif, les traits physiques et humains conserveraient leur réalité; ils suffisent pour faire entrer le plateau qui s'étend de Remilly à Saint-Avold,

(1) L'habitat isolé est si peu dans les traditions lorraines que beaucoup de fermes sont exploitées par des étrangers, notamment par des Suisses Mennonites que leur religion autant que la situation écartée de leur ferme maintient en dehors de la vie commune.

(2) La présence de la grange est caractéristique de la maison du laboureur, c'est-à-dire du paysan aisé qui possède un attelage; la grange disparaît dans la maison du manœuvre.

de Sierck à Sarralbe, dans ce grand ensemble qui constitue la région lorraine.

Historiquement d'ailleurs, ce plateau a toujours appartenu au duché de Lorraine. Il faisait partie du bailliage d'Allemagne dont la capitale fut d'abord Vaudrevange, puis Sarreguemines. Les possessions des princes allemands, comté de Créhange (sur la haute Nied) et surtout comté de Saarwerden ⁽¹⁾ n'ont jamais été que des enclaves, dont aucune ne correspondait à un « pays ».

Dès lors, on comprend que ce plateau de la Lorraine orientale ne porte pas de nom propre ni historique ni géographique. On dit seulement : *der Gau* (de *pagus* = le pays). Entendons par là : le bon pays (c'est le même sens que dans la Région Rhénane où le terme s'applique à de riches bassins agricoles comme le Kraichgau, par opposition aux montagnes boisées). Mais le Gau, c'est aussi le pays aux terres fortes où la culture est pénible ⁽²⁾. C'est ce double caractère de terre à labours et de richesse que les habitants associent aujourd'hui encore à ce nom commun.

3. QUELQUES INDIVIDUALITÉS RÉGIONALES

Cependant au Nord et à l'Est le langage populaire précise qu'il s'agit du Gau de la Sarre et du Gau de la Blies, Saargau et Bliesgau : deux noms historiques, mais qui s'appliquent à des parties du plateau déjà mieux différenciées.

a) **Le Saargau et le Pays de Sierck.** — A l'extrémité orientale du plateau, le relèvement de l'altitude et la proximité de la dépression où coule la Sarre, en activant l'érosion, troublent quelque peu la tranquillité de cet horizon. Mais les affluents de la Sarre n'ont pas mordu profondément. Là où le plateau calcaire déborde sur la rive droite de la Sarre, entre Merzig et Beckingen, en un étroit pédon-

(1) Il forme aujourd'hui les cantons de Sarre-Union et de Druling rattachés depuis 1793 au département du Bas-Rhin. — Cf. Atlas [XXV], carte 12.

(2) LINCKENHELD (*Répertoire archéologique des arrondissements de Forbach et de Sarreguemines*) donne du Gau cette définition : « Gau désigne dans la Lorraine orientale une unité qui n'est ni politique ni administrative, mais une région de caractère uniquement rural, où la surface calcaire et limoneuse est exploitée par l'agriculture ; par opposition au « Gries » dont le sol sablonneux est davantage couvert de forêts. On appelle « Gauknoddel » l'habitant du Gau, *Griesmucken*, les habitants du Gries ». Le mot de Gau est employé surtout à l'Ouest de Sarrelouis ; mais il n'est pas inconnu dans les environs de Forbach et de Sarreguemines (exemple : Gaubivingen à l'Est de Forbach). On appelle *Gaustein* le grès coquillier dont la décomposition donne des sols fertiles.

culé qui s'avance jusqu'à Wahlen, c'est pour donner les mêmes croupes plates, occupées par le blé, le trèfle et la luzerne avec, sur les pentes, des plantations d'arbres fruitiers : cerisiers, pruniers, mirabelliers, et surtout pommiers; elles ont valu à la région d'Hilbringen son surnom d'*Apfelkiste*.

Le nom de Saargau qui, à l'époque du Moyen Age, s'était appliqué à toute la dépression de la Sarre moyenne, s'est peu à peu restreint au bailliage lorrain situé sur la rive gauche de la Sarre, en aval de Sarrelouis, les pays de la rive droite étant désignés simplement sous le nom de « Pays de Merzig ». Saargau et Pays de Merzig demeurèrent longtemps propriété indivise de l'électeur de Trèves et du duc de Lorraine. On y suivait la coutume d'Allemagne et ils dépendaient, au spirituel, de l'archevêché de Trèves (1). En 1778, un traité passé entre la France et l'Électeur céda le Merzig à celui-ci, tandis que le Saargau restait à la France. Ici la géographie est bien d'accord avec l'histoire : le Saargau fait partie du Plateau Lorrain.

Mais qu'on s'avance plus au Nord, dans la partie où le plateau se rétrécit entre la Sarre et la Moselle, et le changement de paysage devient frappant. Aux dépressions à peine sensibles succèdent des ravins encaissés, où des torrents, fortifiés par le niveau très bas de la Moselle (138 m. à la frontière franco-allemande), scient le plateau et montent à la conquête des sources du versant sarrois. Le château de Marlborough, campé au-dessus de Manderen, accentue le contraste entre les horizons pacifiques du plateau et l'étroit passage qu'il défend.

Les bois, taillis ou haies (*Hecken*), jadis exploités pour le tan, brûlés périodiquement ou mis en pâture, se multiplient au point de valoir un nom local au pays de Sierck : c'est le *Heckenland* ou *Heckenpays*. Il y a même sur les marnes irisées de grandes forêts, comme la forêt domaniale de Kalenhoven coupée en deux par un vaste défrichement. On se trouve en présence d'une vie agricole différente, où les arbres et les prairies tiennent plus de place que sur le reste du plateau. À côté des villages, hameaux et fermes sont nombreux. Des toits d'ardoise font leur apparition. Contre la maison, qui ici s'allonge dans le sens de la rue, s'appuie un hangar qui abrite le chariot et au-dessus de lui le bois. Enfin devant les granges on voit quelquefois de grosses meules en grès, appelées *Keltersteine*, qui servent à la fabrication du cidre : emblème de ce pays bocager où le massif ancien tout proche, avant de s'imposer dans le relief, s'insinue dans le paysage et le genre de vie.

(1) DURIVAL [89], II, p. 285.

Pourtant, et bien que le patois soit ici fort analogue au dialecte luxembourgeois, tout ce *Heckenland* a fait partie historiquement de la Lorraine et la frontière franco-allemande actuelle demeure ici en deçà de la limite du duché.

b) **Le Bliesgau.** — Ces attaches avec la Lorraine s'affaiblissent et disparaissent progressivement quand on passe sur la rive droite de la Sarre, au Nord de Sarreguemines. Là s'étend entre la Sarre, la Blies et le Würzbach, le pays désigné couramment aujourd'hui sous le nom de *Bliesgau*.

A l'époque carolingienne, ce nom s'est appliqué à un comté (mentionné pour la première fois en 831) dont les limites imprécises s'étendaient depuis Saint-Wendel jusqu'à Bitche, depuis Wehrden jusqu'à Bruchmühlbach ⁽¹⁾, — soit un tiers de l'actuel Territoire de la Sarre, — et comprenaient en outre la région de Deux-Ponts et les cantons lorrains de Bitche, Volmünster, Rohrbach ainsi qu'une partie de celui de Sarreguemines ⁽²⁾. Mais cette étendue fut très vite restreinte; le Bliesgau se confondit avec la seigneurie de Blieskastel et ses dépendances, bailliage trévirois depuis 1340. Passé en 1657 entre les mains des comtes de la Leyen, ce petit État se maintint jusqu'à la Révolution entre le comté de Nassau-Sarrebruck et le duché de Deux-Ponts.

Dans ses limites du XVIII^e siècle, le comté de la Leyen, si on lui adjoint l'extrémité orientale du bailliage de Sarrebruck, correspondait à une région naturelle. C'est un plateau aux assises calcaires ou grésocalcaires, largement recouvert d'un lehm sablonneux très fertile. Défriché et occupé dès l'époque préhistorique ⁽³⁾, il a toujours attiré les hommes. Il n'est pas de contrée, dans toute notre région, où l'occupation du sol ait été plus continue depuis l'âge de la pierre polie jusqu'aux invasions barbares. C'est là qu'ont été faites les plus belles trouvailles archéologiques du Territoire.

Avec ses vergers, ses prairies artificielles, ses arbres ponctuant les lignes douces du paysage, ce plateau présente certains aspects de Bocage. Mais le peuplement demeure fortement aggloméré, les champs ouverts; la vaine pâture n'a disparu qu'à la fin du XIX^e siècle. C'est donc encore une campagne, mais moins nue et moins plate. Son

(1) W. SCHÜLTZ [248], p. 8, et J. GAYOT [235], p. 76.

(2) C'est-à-dire les anciens domaines des archiprêtres de Hornbach et de Neumünster, relevant tous deux du diocèse de Metz.

(3) Outillage néolithique à Blickweiler et Herbitzheim; armes de l'âge de Halstatt à Medelsheim; inscriptions et ruines romaines à Blieskastel, Schwarzenacker, Blickweiler, etc....

peuplement achève de lui donner dans le Territoire une place à part. La plupart des villages portent le suffixe *heim* très répandu plus à l'Est en Palatinat et en Alsace, mais qui disparaît à l'Ouest de Sarrebruck. Il semble qu'il indique ici une ancienne occupation franque superposée à un établissement alamanique (1).

Avant la Révolution, le comté de la Leyen était tirailé entre l'influence allemande et l'influence française; mais celle-ci l'emportait nettement (2), surtout pour des raisons religieuses; le pays faisait partie du diocèse de Metz (archiprêtre de Hornbach) et jusqu'à la fin du XVIII^e siècle les évêques de Metz réussirent mieux qu'ailleurs à y maintenir leurs droits spirituels par de fréquentes « visitations ».

Les traités de 1814 et 1815 donnèrent la majeure partie du Bliesgau à la Bavière, laissant seulement à la Prusse quelques communes de la bourgmestrierie de Brebach; d'ailleurs la population y est en majorité catholique, le dialecte franc-rhénan : c'est l'industrie seule qui a pu rattacher à Sarrebruck des gens orientés pendant des siècles vers Sarreguemines et Deux-Ponts.

c) **Le Palatinat occidental.** — A l'Est de la Blies les traits du Plateau Lorrain s'altèrent davantage. Le relèvement des couches vers le Nord-Est fait apparaître à la place du Calcaire coquillier supérieur une série d'assises gréseuses (Muschelsandstein) soutenues par les bancs de conglomérat du Grès bigarré. Les affluents du Schwarzbach les ont entaillés de vallées profondes, à profil d'auge; fait significatif : le mot *Delle*, qui sur le Plateau Lorrain s'applique à des vallons très ouverts, désigne ici des ravins courts et profonds et est à peu près synonyme du mot *Klamm* (gorge) également employé pour ces encoches torrentielles. La carte allemande au 1/100.000^e montre bien le découpage du plateau d'altitude uniforme par de très nombreuses rivières aux directions les plus variées. L'eau sourd de toutes parts, entretenant au fond des vallées une végétation vigoureuse. Les *Dellen* sont entièrement couvertes de bois taillis, les vallées le sont seulement

(1) Le sens des terminaisons *heim* et *ingen* varie suivant les régions. Ce qu'il y a de plus net, c'est que, en Lorraine, la terminaison « *ingen* » est associée au peuplement franc, la terminaison *heim*, en Alsace, au peuplement alamanique. Il n'en est déjà plus de même dans le Massif Schisteux Rhénan, où l'on peut avoir des noms en *heim* en pays franc, par exemple dans l'Eifel entre Bitburg et Prüm. Les rapports sont encore différents dans la vallée moyenne du Rhin (SCHUMACHER [207], t. III, p. 104). Le Bliesgau, avec ses noms en *heim*, se rattache incontestablement au même groupe que le Palatinat occidental où, d'après A. BECKER (*Pfälzer Volkskunde*, p. 22), les établissements alamaniques se seraient avancés plus loin vers le Nord que dans la plaine rhénane. Un autre signe de ces affinités ethniques entre l'Alsace et le Bliesgau est la présence de quelques maisons rurales à balcon (Webenheim).

(2) Marianne, dernière comtesse de la Leyen, rédigea son journal en français.

sur leurs versants. Par contre le sommet du plateau est complètement découvert. On y cultive le blé, l'avoine, le seigle, la betterave et les fourrages artificiels. L'élevage du cheval, jadis florissant ⁽¹⁾ autour de Deux-Ponts, est de plus en plus remplacé par celui des vaches laitières.

Les fermes, qui n'étaient pas rares en Lorraine orientale, deviennent ici bien plus nombreuses. Elles occupent le centre de grands domaines d'un seul tenant. Le village subsiste, mais son aspect se modifie. Qu'il s'allonge au fond des vallées ou qu'il soit perché sur les crêtes, comme c'est le cas au Nord de Deux-Ponts ⁽²⁾, il semble moins tassé et plus aéré que le village lorrain. Les maisons hautes laissent entre elles de la place pour les fumiers ou même pour les jardins.

En somme deux paysages sont ici rapprochés. Sur les coteaux à couverture calcaire on a des fermes et des villages, des champs de seigle alternant avec des champs de betteraves, de mauvais chemins ne permettant qu'une circulation difficile; dans les vallées exclusivement, des villages allongés au milieu des prairies; entre les champs et les prés court à flanc de coteau une frange continue de bois : ce n'est plus le paysage du Plateau Lorrain dans son austère simplicité.

La France est ici une étrangère qui a laissé seulement comme trace de son occupation quelques mots dans le dialecte palatin. Le grand nombre de fermes à cour centrale, la disposition du pignon sur la rue, la fréquence des constructions à colombage, tous ces signes attestent que les influences venues de l'Est, déjà sensibles dans le Bliesgau, l'emportent ici sans conteste.

Au Moyen Age, les seigneurs de Deux-Ponts réussirent, en s'appuyant sur les abbayes de Hornbach et de Wörschweiler, dont ils étaient les avoués, à constituer en petit état le duché de Deux-Ponts, qui disputa à la Lorraine le comté de Bitche. En 1815, la Bavière a tout naturellement recueilli la succession du catholique duché de Deux-Ponts et nul ne lui dispute aujourd'hui cette population de joyeux paysans.

A cette bordure occidentale du Palatinat qui, tout en conservant la structure et l'altitude du Plateau Lorrain, son type de peuplement et son caractère agricole, se sépare de lui par tous les autres traits; il manque un nom. Le terme de Westrich ne saurait être retenu. Ce

(1) C'est en 1592 que le comte Jean I^{er} fonda le premier haras à Wörschweiler. Au xviii^e siècle Christian IV améliora la race par des croisements avec des chevaux arabes. Les produits des haras de Deux-Ponts étaient célèbres, Napoléon I^{er} monta l'un d'eux pendant quelque temps; beaucoup ont été achetés par la Hongrie.

(2) On relève les noms de *Martinshöhe*, *Rosenkopf*, *Krähenberg*, etc...

nom qui, à l'époque carolingienne, a désigné une partie de l'Austrasie (Westerreich) est toujours employé aujourd'hui, mais il est appliqué par les habitants à une région mal définie : c'est tantôt la contrée comprise entre la forêt du Palatinat et la région industrielle de la Sarre, tantôt la contrée plus vaste qui s'étend depuis le Haardt jusqu'au Hunsrück, complexe de pays et non région naturelle (1). Le nom qui lui convient le mieux est celui de plateau de Deux-Ponts, car Deux-Ponts, capitale historique du Westrich, est à peu près au centre de cette région de transition. A l'époque d'une Allemagne moins centralisée, sa petite cour, frivole ou érudite suivant les princes, mais toujours curieuse d'art et de science, fut, en terre germanique, un relais de notre culture (2).

4. LA CÔTE

Le plateau de Muschelkalk se termine à l'Est par une côte au tracé sinueux. Elle est jalonnée du Nord au Sud par les localités de Mondorf, Merzig, Wahlen, Beckingen, Felsberg, Berus, Varsberg et Longeville; puis de l'Ouest à l'Est, par Saint-Avold, Forbach, Sarrebruck, Saint-Ingbert et Blieskastel. Jusque-là la côte était formée de deux talus, séparés par un palier étroit portant villages et cultures; l'escarpement supérieur correspond aux bancs massifs du Calcaire coquillier; l'escarpement inférieur, aux assises les plus résistantes du Grès bigarré. A l'Est de la Blies la côte se dédouble : l'escarpement de grès continue en direction Nord-Est par Homburg et Landstuhl; l'escarpement de calcaire tourne à angle droit et prend une direction Nord-Sud jalonnée par les localités de Böckweiler, Medelsheim et Erchingen; entre les deux, le palier intermédiaire prend de l'ampleur et forme le plateau de Deux-Ponts. En somme la côte (3) dessine deux saillants prononcés vers l'Est encadrant un angle rentrant à courbure très accentuée.

C'est la dernière des côtes du Bassin Parisien, mais elle n'a plus tout à fait les lignes et les ornements de celles qui la précèdent. Les formes sont moins nettes, plus émoussées. L'existence d'un palier intermédiaire atténue l'impression de relief. Entre Berus et Saint-Avold le plateau semble s'effiloche en croupes basses et allongées.

(1) HABERLE [5], p. 3.

(2) Cf. le témoignage de GOETHE, dans *Dichtung und Wahrheit*, en 1770 : « Tout, dans les vêtements et l'allure des habitants, rend manifeste les relations avec Paris. »

(3) Nous emploierons ce terme au singulier toutes les fois que les deux escarpements se confondent dans la topographie.

Plus à l'Est, la côte est rectiligne; mais la dénivellation n'est brusque qu'à partir de Homburg : là, la côte saute de plus de 120 mètres d'un seul jet, massive et triste comme la dépression qu'elle borde.

Plus encore que le relief, la végétation est différente. Les côtes lorraines présentent sur toute leur longueur à peu près le même décor : corniche de Calcaire blanc ou ocre perçant sous les taillis; frise bigarrée de vignobles et d'arbres fruitiers; large piédestal de prairies. Dans la côte du Calcaire coquillier, la corniche fait défaut ou bien ses bancs grisâtres se confondent avec la végétation. La futaie descend plus bas, se mêlant aux poiriers et aux pommiers, qui tiennent aujourd'hui la place de la vigne. La côte gréseuse du Palatinat, elle, est de haut en bas couverte de forêts. La corniche absente, les motifs de décoration confondus, l'ensemble de la côte perd son caractère.

Elle a perdu aussi une partie de sa valeur humaine. A ce point de vue il faut mettre à part la côte au Nord de Longeville parce qu'elle conserve des éléments de richesse : ses sources, ses vergers; des filons de plomb et de cuivre ont été exploités jusqu'au XVIII^e siècle; un peu partout s'ouvrent des carrières de castine. Mais, au Sud, rien ne rappelle plus ce damier de champs soigneusement cultivés qui, sur les Côtes de Meuse, trahit une culture de prix. Les villages ne sont pas plus serrés que sur le plateau. Enfin sur toute la partie de la côte qui s'étend de Saint-Avold à Landstuhl, l'exposition n'est plus avantageuse; d'autre part le sol demeure médiocre parce qu'il ne se produit pas entre les calcaires du Muschelkalk supérieur et les marnes du Muschelkalk moyen ce mélange intime qui, sur d'autres côtes, fait la valeur de la terre. Enfin à son pied le drainage est souvent imparfait et les sources du grès transforment les prairies en marécages. Jamais cette côte n'a passé pour un de ces pays dorés qui attirent les hommes. Il y a là une côte, mais non un pays « sous la côte ».

5. RELATIONS DES PLATEAUX AVEC LA RÉGION INDUSTRIELLE

La côte et le plateau dont elle marque la fin sont en marge du bassin houiller. Pendant longtemps l'industrie n'y a pénétré que sous la forme d'industries à domicile, jadis fabrication des tabatières de carton ou des chapeaux de paille de palmier, aujourd'hui tressage de lanières de cuir pour les chaussures de dame. Rien dans le paysage n'annonce le voisinage quelquefois très proche des mines. La densité de la population demeure faible, à peine égale à la moyenne de celle de la France (arrondissement de Boulay : 71,4; Sarreguemines : 89,1). Le paysage est une bucolique toute d'un seul ton.

Mais s'il est extérieur à la région industrielle, le plateau ne lui reste pas étranger. Une partie de sa population va travailler aux mines et aux forges. Cela est surtout vrai du Palatinat et du Bliesgau, beaucoup moins du Saargau dont les habitants tournent le dos aux mines ⁽¹⁾. L'industrie de transformation s'insinue dans la vallée de la Blies ⁽²⁾ et elle remonte même jusqu'à Deux-Ponts, où les cheminées d'usines contrastent avec un charmant décor du XVIII^e siècle. Elle n'a pas encore pris pied sur le Plateau Lorrain. Mais ici c'est la mine qui pousse ses premiers puits. Faulquemont et Folschviller, le premier avec sa cité ouvrière et ses puits prêts à fonctionner, le second en plein travail de fonçage, constituent l'avant-garde de la région industrielle.

Le plateau d'ailleurs était depuis longtemps en relation avec la région industrielle, puisqu'il assure à lui seul la plus grosse part de son ravitaillement. Certes la zone d'approvisionnement du Bassin de la Sarre s'étend bien au delà des limites du *Gau* ; mais il est naturel que pour les besoins quotidiens en viande, en lait et en fruits, les Sarrois s'adressent surtout aux régions voisines. Quatre voies ferrées branchées sur la ligne de la vallée de la Sarre et de nombreux camions assurent le transport rapide de ces denrées.

Ainsi les plateaux de Lorraine orientale et du Palatinat occidental qui, pour leurs propres achats, sont tributaires de leurs capitales régionales, Sarreguemines ou Deux-Ponts, voire de Metz, plutôt que de Sarrebruck, rentrent par ailleurs dans la zone d'attraction de la région industrielle. En les englobant à l'intérieur du Territoire de la Sarre, là où la frontière n'était pas fixée par le traité de 1815, on a sanctionné une solidarité déjà établie.

B. — LE PAYS DES BOIS ET DES MINES

1. ÉTENDUE ET IMPORTANCE DES FORÊTS

Du village de Berus, perché au sommet de la côte calcaire, à l'endroit où elle se rebrousse presque à angle droit, la vue plonge sur un océan de verdure. Des forêts de hêtres lancent vers le ciel leurs fûts sans défaut ; des résineux s'alignent en bataillons serrés ; des prairies naturelles remplissent les intervalles ; on n'aperçoit que peu de

(1) Le nombre des ouvriers domiciliés en France et travaillant aux Mines domaniales n'était en 1925 que de 89 et en 1931 de 101.

(2) Usines Heckel à Rohrbach, Dingler à Bierbach, etc...

champs. Impression du même genre que celle que l'on éprouve quand on domine la « fosse » du Bray ou du Boulonnais : derrière soi on a des étendues plates et nues; devant soi, sculpté en creux au-dessous de la surface du plateau, un relief vallonné dont les accidents se dissimulent sous la couverture forestière ou bocagère.

Ici, à l'extrémité de la Lorraine, le contraste est si saisissant que le langage populaire a depuis longtemps opposé le pays couvert ou *Wasgau* au pays découvert ou *Imgau*. Au vrai, ces noms sont employés à l'Est de la Sarre pour opposer le pays de Bitche au plateau de Rohrbach, prolongement lorrain du plateau de Deux-Ponts ⁽¹⁾. Mais le terme de *Wasgau*, ou de *Wasgenwald*, équivalent germanique de notre mot « Vosges », s'est appliqué à une région aux limites imprécises ⁽²⁾, où l'on a fait rentrer non seulement le Sud de la forêt du Palatinat, qui se prolonge dans le pays de Bitche, mais parfois toute la Sarre moyenne, jusqu'à Tholey ⁽³⁾. Par là le langage populaire traduisait la ressemblance superficielle qu'introduit entre des pays différents l'étendue des surfaces boisées. A défaut d'un sens géographique précis qu'il n'a jamais eu, on peut laisser à ce nom de *Wasgau* la valeur d'un nom commun.

On peut distinguer, dans ce Pays aux Bois, un noyau central compact et une enveloppe où la couverture forestière est plus fragmentée. Le bloc central s'allonge en direction SO-NE, coupé en deux par la vallée de la Sarre entre Sarrebruck et Wadgassen. La partie située au Sud de la Sarre forme le Warndt. La frontière sépare le Warndt lorrain ⁽⁴⁾ (qui comprend la forêt de la Houve, à l'Ouest de Creutzwald, la forêt de Saint-Avold et la forêt de Forbach) et le Warndt prussien ou forêt de Carlsbrunn; mais entre les deux il n'y a pas solution de continuité. De l'autre côté de la Sarre, le Köllertaler Wald couvre sans interruption le large dos de pays qui s'étend de Malstatt à Neunkirchen et, bien que le nom soit réservé à la partie située à l'Ouest du Fischbach, la même forêt s'étend au delà du Sulzbach jusqu'à la Blies.

De part et d'autre de ce bloc médian la forêt détache des avant-postes : au Nord-Ouest les forêts de Sarrelouis et de Saarwellingen, à l'Est la forêt de Jägersburg (au Nord de Homburg). Ces flots forestiers étaient sans doute au Moyen Age rattachés à la masse

(1) GROSIDIER DE MATONS [259].

(2) HÄBERLE [5], p. 4.

(3) La charte de donation de Tholey (633) place la localité dans les Vosges.

(4) L'usage est de n'appliquer le terme de Warndt qu'à la partie sarroise; en réalité il n'y a pas solution de continuité entre les forêts lorraines et les forêts sarroises.

principale. Des localités dont le nom se termine en *holz* ou en *scheid* et qui sont situées soit aux lisières de la grande forêt (Holz, Wahlschied, Pflugscheid), soit dans de vastes clairières (Schwarzenholz, Knausholz, Quierschied) marquent les étapes des défrichements.

Mais dans sa partie centrale la forêt a été longtemps le principal obstacle au peuplement. Le nom même de Warndt (du vieil allemand *warrand* : défendre) est un équivalent germanique de la *Silva horrida* des Latins. Le seul fait qu'elle a conservé son nom — der Warndt — au lieu de prendre celui d'une localité voisine, montre qu'elle n'a pas perdu son individualité. Ce fut le pôle de répulsion de toute la région. Les traces d'établissements préhistoriques ou gallo-romains, abondants dans la vallée de la Sarre, sont plus rares dans le Warndt et dans la forêt du Köllertal. Le peuplement de toute cette contrée fut tardif ⁽¹⁾. En dehors de la vallée, on y trouve à peine une demi-douzaine de localités qui soient mentionnées avant le ^x^e siècle (Dudweiler, 977; Illingen, 893; Linxweiler, 863; Quierschied, 999). Encore au milieu du ^{xv}^e siècle la plus grande partie était déserte. Vauban, le 24 février 1680, décrit ainsi les environs de Homburg : « Ce chasteau est situé dans un pays de bois de si grande étendue et où il y a si peu de découvert et d'habité que quand on y est on croit estre dans le Canada tant l'immensité de ses déserts paraît sauvage et extraordinaire aux gens qui n'ont pas accoustumé à les veoir ⁽²⁾. »

Peu à peu cependant de nouveaux centres de peuplement apparaissaient autour des verreries, dont les propriétaires recevaient toujours des concessions de terre avec autorisation de défricher, ou autour des forges fixées depuis le ^{xv}^e siècle dans les vallées. Néanmoins le spectacle que décrit Goethe, visitant le pays entre Sarrebruck et Dudweiler en 1770, ne diffère pas beaucoup de celui que Vauban avait eu sous les yeux. « Nous traversâmes des coteaux boisés qui semblent déserts et tristes à celui qui vient d'un pays magnifique et fertile (l'Alsace) » et plus loin, près de Neunkirchen : « Je n'apercevais dans le lointain que des coteaux et des forêts... Il me semblait que je n'avais jamais ressenti une telle impression d'iso-

(1) On a soutenu que cette grande bande forestière avait fixé une frontière politique, la limite entre la *civitas* des Médiomatrices et celle des Trévires. Les récentes trouvailles archéologiques tendraient plutôt à faire passer celle-ci entre Beckingen et Lebach, c'est-à-dire au Nord-Ouest de la zone forestière. Au reste, si, comme il est de règle, les limites des diocèses ont été calquées sur celles des *civitates*, les régions de Limbach, Waldmohr, Ottweiler (Neumünster) et Saint-Wendel qui, jusqu'au ^{xviii}^e siècle, relevaient de l'évêché de Metz, devaient faire partie du territoire des Médiomatrices (cf. DORVAUX [256]).

(2) Cité par ZELLER [251], p. 19.

lement (1). » En 1832 la petite ville lorraine de Saint-Avold avait encore ses maisons couvertes en bardeaux.

Au XIX^e siècle enfin, le développement minier et industriel fait apparaître de nouvelles localités. L'occupation du sol progresse tantôt par élargissement d'une cellule à l'origine étouffée par les bois, tantôt par semis nouveau de population le long des chemins. Mais cette aération de la forêt n'a pas entraîné sa destruction. Comme au temps où Goethe décrivait Sarrebruck « *wie ein lichter Punkt* », villes et villages demeurent des clairières.

2. UN PAYS DE SABLE

L'étendue des forêts n'est qu'un des traits qui caractérisent cette région. Par son relief et par son sol elle s'oppose aussi fortement au plateau qui l'encadre. Au pied de la côte, l'altitude s'abaisse de 400-375 mètres à 250-200 mètres et même à moins de 200 mètres dans la vallée de la Sarre, en aval de Sarrebruck. Au Nord de la rivière, elle se relève et atteint la même hauteur que le plateau calcaire (400 m. au Bildstock, 444 aux Götzelborner Höhen). Mais ce sont là des cotes isolées. La région boisée n'est plus un plateau, mais plutôt une vaste plaine au relief très morcelé, dont les formes changent suivant la nature des roches.

En bordure de la côte et sur une largeur qui va de 4 à 30 kilomètres affleurent les grès triasiques. Comme dans les Vosges, leurs couleurs vives donnent de la gaieté au paysage forestier. C'est avec les matériaux rouges, jaunes ou lie de vin du Grès bigarré qu'est bâtie Sarrebruck. Dans les assises supérieures, les plus résistantes, l'érosion a découpé de longues croupes plates que les géographes allemands comparent à des cercueils. Les vallées aux versants raides et à fond plat sont souvent occupées par des étangs. La plupart de ces étangs sont dus à l'intervention des hommes : meuniers, forgerons ou simplement propriétaires désireux d'aménager un vivier sur leur terre (2); mais leur maintien pendant des siècles, malgré les vicissitudes des industries auxquelles ils devaient leur naissance, n'a été possible que grâce aux conditions spéciales réalisées dans les grès.

L'étage inférieur, le Grès vosgien, n'a pas la même résistance; on

(1) *Dichtung und Wahrheit*, livre 10.

(2) Ainsi les cartes d'ORTELIUS (1603) et de MERIAN (1645) ne marquent pas d'étangs dans les environs de Saint-Avold et de Sarrebruck; pourtant l'existence du Deutschmühlenweiher est attestée dès le XIII^e siècle. Depuis le XVIII^e siècle, un certain nombre d'étangs ont été asséchés définitivement.

ne l'a pas utilisé pour la pierre à bâtir. Les eaux l'affouillent rapidement et les bancs supérieurs demeurent en saillie, formant corniche. En outre, sous l'action des infiltrations et des changements de température, la désagrégation est intense. La roche s'effrite, s'éboule, fuit dans le ruissellement. Ce pays gréseux est bien souvent un pays de sable, le *Griesland* ⁽¹⁾, qui s'oppose dans le langage local au *Gau*. Un dicton donne de Saint-Avold, ville de contact entre les deux régions, cette définition expressive « *Sand davor, Dreck dahinten* ». Dans le Warndt le sol est si meuble que pour rendre les chemins carrossables, on a recueilli les plaquettes de limonite disposées en lits irréguliers dans le grès, parfois même employé à nouveau celles qui recouvraient en mosaïque de vieilles routes gallo-romaines. Jusqu'au xix^e siècle les gens du Warndt n'ont pas eu d'autres matériaux d'empierrement.

Au Nord de la Sarre, entre Louisenthal et Bous, les grès disparaissent, remplacés par les couches carbonifères qui jettent dans le paysage une note d'un gris terne. Deux sortes de roches alternent très fréquemment : les schistes se diluent en une vase noirâtre qui va rejoindre les schlamms dans les bassins de décantation, au fond des vallées; les grès, possédant une armature de conglomérats, résistent mieux et soutiennent l'assaut des affluents de rive droite de la Sarre, Sulzbach et Fischbach.

Au Nord de Neunkirchen et de Bexbach, le paysage change à nouveau de couleur. Le Carbonifère supérieur passe du gris foncé au rouge pâle, marquant ainsi la transition avec les couleurs rutilantes de la région suivante. Faute de conglomérats, le relief s'affaisse et l'on retombe dans le moutonnement confus d'une surface horizontale.

Ainsi la moitié du Territoire apparaît comme un vaste bassin de déblaiement dont la vallée de la Sarre occupe la partie la plus déprimée. Sa largeur varie de 0 km. 5 à 1 kilomètre entre Sarrebruck et Bous. Puis elle s'élargit et à la hauteur de Sarrelouis atteint 4 kilomètres; c'est là que les terrasses alluviales ont leur plus grand développement.

3. RESSOURCES AGRICOLES PRÉCAIRES

Tous ces matériaux donnent des sols à peu près également médiocres. La moitié du sol n'est pas en culture : vastes étendues boisées où les princes jadis se bâtissaient des pavillons de chasse : Jägersfreude, Jägersburg, Jägersberg. Longtemps le gibier fut la plaie

(1) De Gries = gravier. Noter les noms de *Griesborn* à l'Est de Sarrelouis; *Gries* à l'Est de Waldmohr.

des communes du Warndt. Ailleurs, la vie agricole est chétive. La vache se substitue aux chevaux dans les attelages et ceci ne signifie pas seulement que la terre sablonneuse peut être labourée sans effort; c'est la preuve que les propriétaires ne sont plus en mesure d'entretenir autre chose. La culture change d'échelle.

Cette agriculture dérive de formes archaïques qui ont subsisté ici très longtemps. Jusqu'au XVIII^e siècle on a pratiqué uniquement la culture temporaire sur brûlis. Des paysans de Dudweiler, dans une requête de 1732, expliquent qu'ils ne sèment que deux ou trois ans, après avoir brûlé les bois essarts (*Rodhecken*) puis qu'ils abandonnent le terrain à la pâture ⁽¹⁾. A la même époque une partie des terres était encore propriété collective et indivise. C'est seulement au milieu du XVIII^e siècle qu'un prince éclairé, Guillaume-Henri de Nassau, donna l'autorisation de les partager (à Lummerschied en 1736, à Quierschied en 1750, à Etzenhofen et à Sellerbach en 1757, à Lauterbach en 1764) ⁽²⁾. En même temps il ordonnait la division du terroir en soles et assujettissait les paysans, sur toute l'étendue du ban, à respecter l'assolement triennal (*Flurzwang*), comme cela se pratiquait déjà dans le Gau et dans la vallée de la Sarre ⁽³⁾. Or ceci se passait au moment où, en France, étaient publiées une série d'ordonnances destinées à débarrasser les paysans des entraves de l'économie collective. Rien ne montre mieux le retard de l'économie rurale dans ces régions boisées, par rapport aux contrées plus anciennement défrichées.

De nos jours, l'assolement triennal n'a pas pu être étendu aux terres sablonneuses, trop pauvres pour donner des grains deux années de suite. C'est l'assolement biennal seigle-pomme de terre qui est toujours pratiqué. Les prairies sont très étendues (cercle de Sarrebruck : 16 % du sol utilisable); mais envahies par les jones et la mousse, elles ne donnent qu'un médiocre fourrage. Il n'y a de fermes cossues et de beaux fumiers qu'au Sud de Sarrelouis, sur les terrasses. Une ligne de fermes aux noms caractéristiques : *Sandhof*, *Sablonhof* jalonne la rive gauche de la Sarre. C'est le seul coin du Territoire où l'on pratique en grand les cultures maraîchères ⁽⁴⁾.

(1) RUPPERSBERG [245], p. 21.

(2) JUNGK [263], pp. 81 et 90; RUPPERSBERG [244], II, 258. La source commune est SITTEL [101], I, 417.

(3) *Dorfordnung* de Fechingen (1737) : « *Um besser allen Fruchtschaden zu verhüten sollen gewisse Saamfluren gehalten und kein Acker abgesondert vom Saamfeld allein besaamt, sondern zur Weide liegen gelassen werden* ». SITTEL [101], p. 234.

(4) Encore étaient-elles liées, jusqu'à ces dernières années, autant qu'aux sols alluviaux, à l'existence d'une nombreuse cavalerie à Sarrelouis — à tel point que les agriculteurs du cercle réclamaient en 1923 le maintien d'une garnison française pour ne pas perdre le bénéfice du précieux fumier.

4. LE TRIOMPHE DE L'INDUSTRIE

A cette exception près, l'agriculture ne compte pas dans cette région et ce qu'on remarque d'abord dans ce paysage terne, ce sont les stigmates de l'industrie.

A Merlebach apparaissent les premiers chevalements qui signalent les puits de mines : sortes de pylones métalliques, au sommet desquels un treuil entraîne mineurs et charbon dans un va-et-vient incessant. Autour des chevalements se groupent quelques constructions : hall de machines, installations de lavage et de criblage, bains-douches, gare de marchandises. Encadrant le tout, les terris, au début cuisants et nus comme une montagne désertique, puis masqués par les acacias et se confondant à la longue avec les coteaux « en cercueil » du Grès bigarré. Mais ces traits, communs à tous les bassins houillers et qui, en Westphalie ou dans le Pas-de-Calais, s'imposent comme une vision obsédante, se dissimulent ici sous les arbres. Si dans certaines mines lorraines et dans la plupart des mines sarroises du Sulzbach les puits sont cernés de toutes parts par les maisons, dans la majorité des cas ils s'adossent à un quartier de forêt intact ; souvent même ils se dissimulent sous les bois. Il est des puits qu'on découvre à l'aveuglette, guidé par une cloche qui sonne sans arrêt, comme la sirène d'un navire dans la brume.

Plus que la végétation, les eaux ont souffert du voisinage des mines. Il y a un siècle, le Scheidterbach et le Fischbach possédaient encore des truites et le courant rapide actionnait de nombreux moulins. Aujourd'hui dans le lit envasé glisse une eau huileuse et noirâtre où les crapauds ne s'aventurent pas. Affaiblis par la captation des sources, surchargés par les résidus de lavage des charbons et par les immondices qu'y déversent les égouts, ces ruisseaux n'arrivent plus qu'à grand'peine à faire tourner les rares moulins qui subsistent et la moindre inondation transforme les prairies qui les bordent en champs d'épandage.

Ce pays de mines est en même temps un pays de grande industrie. La solidarité entre les deux activités ne se traduit pas toujours par un rapprochement. Tandis que les mines sont dispersées entre les coteaux boisés, les usines se concentrent dans la vallée de la Sarre. Quatre grandes forges (la cinquième est à Neunkirchen, sur la Blies), plusieurs usines métallurgiques de transformation, trois verreries, trois usines de céramique sont établies entre Sarreguemines et Mettlach. Les premières sont de beaucoup celles qui tiennent le plus de place. Les usines Röchling, à Völklingen, s'allongent sur 2 kilomètres

et couvrent, avec les dépôts de charbon et de minerai, 180 hectares.

Les mines, dans leur solitude, sont parfois idylliques; les forges, avec leur atmosphère obscurcie par les poussières de minerai, empoisonnée par les gaz de cokerie, avec leurs fournaises et leurs courants d'air, sont plus inhumaines. Pourtant, la nuit venue, on oublie la puanteur de l'air et la grisaille du décor : l'acier qui s'écoule dans une gerbe d'étincelles, les rails qui se tordent sous le laminoir éclairent confusément les bâtiments et les silhouettes humaines et, comme une force redoutable et attirante, animent ce corps de cyclope.

À la différence des mines, ces usines sont à proximité des villes qui lancent des tentacules pour les joindre. Une grande forge est toujours génératrice de peuplement urbain. De la sorte la vallée de la Sarre est devenue littéralement une rue. De Brebach à Bous, sur 15 kilomètres, les maisons se suivent à peu près sans interruption. On compte six localités sur la rive droite et sept sur la rive gauche (non compris Sarrebruck-Saint-Jean avec ses deux faubourgs de Malstatt-Burbach). La densité et la continuité des maisons sont à peu près les mêmes dans la vallée de Sulzbach. Entre Sarrebruck et Neunkirchen, sur 20 kilomètres, il n'y a pas moins de six agglomérations ayant chacune leur gare, et c'est seulement entre Bilstock et Reden que, de la voie ferrée, on perd de vue les maisons.

Ces maisons, quand elles sont anciennes, sont toutes du même type : petites constructions en briques, à rez-de-chaussée surélevé, au-dessus d'une cave qui tient la place du cellier lorrain, avec une petite étable sur le côté : une forme dégradée de la ferme lorraine dans laquelle la grange a disparu. Malgré l'enduit vernissé qui recouvre les briques de la façade, la poussière et les fumées salissent tout et on passe par des transitions insensibles aux maisons de colonies, collées les unes contre les autres, plus hautes, sans ornement et sans gaieté.

Les maisons ouvrières construites depuis la Guerre sont des bâtiments plus grands, de forme carrée, généralement à un étage. Elles ne sont plus contiguës; la villa triomphe décidément du coron. Le grès et la brique de laitier ont remplacé la brique d'argile vernissée. Conserveront-elles cette fraîcheur de teint qui de la rue révèle l'intimité confortable du foyer? Ce serait miracle que la maison échappât seule à l'industrie qui, sur tous les contrastes naturels, étale son badigeon uniforme.

La multiplication des moyens de transport est un des signes les plus visibles de l'activité industrielle. Des gares énormes où sont parqués des centaines de wagons; des faisceaux de voies ferrées épa-

noüies dans la vallée de la Sarre, resserrées dans les vallons qui s'en détachent; des tramways qui rayonnent dans toutes les directions autour de Sarrebruck. Les routes elles-mêmes voient une circulation intense et il faut les paver solidement pour les mettre à l'épreuve des camions de brasseries.

La rivière participe à cette circulation, au moins sur une partie de son cours. En amont de Sarrebruck le mouvement ininterrompu des péniches entretient la vie dans une section de la vallée encore fortement rurale : mariniers au service des sociétés ou naviguant pour leur propre compte, Alsaciens ou Sarrois, tout ce monde se connaît, s'interpelle, échange des brocards ou des défis. Plus loin, en aval d'Ensdorf, la rivière s'endort entre des saules maigriots et des roseaux tondus. Les bois s'effacent et l'on perd de vue les derniers puits.

Des maisons qui surgissent au milieu des champs, des couleurs sans cesse ravivées et rapidement éteintes, un changement continu dans l'aspect des lieux, une activité nullement fiévreuse, mais sans arrêt, tout cela se retrouve dans toutes les régions industrielles. Ce qui est particulier à la Sarre, c'est que ce paysage marqué par l'empreinte de l'homme se superpose à un paysage naturel presque intact : le Pays des Mines coïncide, à peu de choses près, avec le Pays des Bois.

5. DEUX PAYS A PART : LE BASSIN DE HOMBURG ET LE KÖLLERTAL

Deux exceptions seulement : le bassin de Homburg et le Köllertal.

Le bassin de Homburg est la terminaison occidentale d'un large couloir qui commence à Kaiserslautern et qui cesse d'être nettement dessiné à l'Ouest de la Blies. Les auteurs allemands le désignent sous le nom de *Westpfälzische Moorniederung*. Nous l'appellerons, faute d'un nom populaire, la dépression de Landstuhl, du nom de la petite ville qui garde cette voie historique. C'est un long couloir, à peu près sans pente, dont la largeur atteint 5 kilomètres à Landstuhl. Le fond est occupé par des alluvions, sables et cailloux roulés, et par des tourbières. Des brouillards traînent longtemps sur les marais; pommes de terre et plants de pins souffrent des gelées tardives.

L'industrie métallurgique s'est établie à Saint-Ingbert et à Homburg et cette dernière est devenue un satellite de Neunkirchen. Mais faute de l'appui des mines — les derniers puits disparaissent à l'Est d'une ligne Saint-Ingbert—Wellesweiler—Frankenholz — elle

demeure un peu en l'air; le Griesland, ici, est un pays rural. Encore la culture n'a-t-elle pris pied dans ces marais qu'à une date récente.

La mise en valeur de ces terres marécageuses fut une œuvre de longue haleine. Commencée au ^{xiii}^e siècle par l'abbaye de Wörschweiler, poursuivie au ^{xv}^e siècle par les ducs de Deux-Ponts qui attiraient alors des Frisons, elle fut maintes fois interrompue. En 1810, il subsistait encore autour de Limbach des marais étendus qui créèrent de sérieuses difficultés lors de l'établissement de la route impériale. Dans la région de Landstuhl, le premier grand fossé de drainage, le *Flossgraben*, date de 1745, mais il a fallu plus d'un siècle pour obtenir un abaissement sensible de la nappe phréatique. Le terrain gagné est découpé par un quadrillage de fossés et de chemins en remblai; entre ces digues, les parties hautes ont été plantées en pins sylvestres, les parties basses transformées en prairies. Alors que les anciens villages s'allongeaient sur une terrasse, dans le sens du couloir (Hütschenhausen) comme les villages de Marschen de l'Allemagne du Nord, des fermes ont surgi au centre de la dépression et autour d'elles sont apparus seigle et betterave. Des anciennes tourbières il ne reste plus trace dans le bassin de Homburg et elles n'occupent qu'une étendue restreinte aux environs de Landstuhl : pays silencieux et solitaire, auquel sa platitude et ses horizons de pins confèrent une grandeur triste.

Le Köllertal est une petite région, plaine plutôt que vallée, qui doit son nom à un affluent de droite de la Sarre. Elle est formée par les grès argileux du Carbonifère supérieur qui ont été nivelés en une surface à peine ondulée, presque horizontale.

Ces grès micacés donnent de bonnes terres à céréales. La région d'Heusweiler au Nord était peuplée dès l'époque gallo-romaine. Dans le Bas-Köllertal on peut suivre au Moyen Age une colonisation seigneuriale avec peuplement en fermes et hameaux : Etzenhofen, Walpershofen, Rittenhofen, Uberhofen, etc. (1). Le Köllertal devint alors le grenier d'avoine du comté de Sarrebruck et on y élevait des chevaux réputés; sous la Révolution française on constate que c'était encore lui qui approvisionnait le reste du pays. L'individualité était si nette que le Köllertal formait une unité administrative, une mairie (*Meierei*) qui au milieu du ^{xviii}^e siècle comptait 27 localités (2).

Aujourd'hui il est envahi par l'industrie. Dans ce Köllertal rasé de près comme une de nos campagnes françaises, les chevalements à l'horizon alternent avec les clochers. Les anciens hameaux sont

(1) SCHNUR [20], p. 56.

(2) SITTEL [101], p. 92.

devenus villages et ces villages ont un cachet qui ne laisse aucun doute sur les goûts et les ressources d'une population dont l'agriculture n'est plus l'occupation principale. De plus en plus ce petit Gau relève du Pays des Bois et des Mines.

6. LE COMTÉ DE NASSAU-SARREBRUCK, CENTRE POLITIQUE DE LA RÉGION

Le regroupement qui s'opère ainsi reproduit les divisions territoriales d'avant la Révolution. La plus grande partie du Pays boisé formait le comté de Nassau-Sarrebruck avec ses trois bailliages de Sarrebruck, Saint-Jean et Ottweiler. Le comte de la Leyen y possédait seulement la petite enclave de Saint-Ingbert; au duché de Lorraine appartenaient la moitié occidentale du Warndt, l'abbaye de Wadgassen (acquise par échange en 1766) et quelques localités du Köllertal qui furent cédées au comté de Nassau au même moment. A l'extrémité Nord de la région, la seigneurie d'Illingen relevait immédiatement de l'Empire. Enfin Homburg, point stratégique important, longtemps disputé entre les comtes de Nassau-Sarrebruck et les ducs de Deux-Ponts, échut finalement à ceux-ci (1755), mais trop tard pour que la ville en bénéficiât. Le dernier duc put y bâtir, sur le Carlsberg, un palais fastueux; il n'eut pas le temps d'en faire une capitale.

En somme, depuis Lauterbach dans le Warndt jusqu'au delà d'Ottweiler, toutes les terres appartenaient au même prince.

Il n'est pas inutile, pour l'intelligence du problème politique actuel, de souligner l'importance de ce fait. Les comtes de Nassau, passés à la Réforme en 1575, imposèrent le protestantisme à leurs sujets. Depuis lors, ceux-ci se sont trouvés isolés au milieu des catholiques populations de la Lorraine, de l'électorat de Trèves et du duché de Deux-Ponts. Le protectorat religieux que les rois de France ont exercé sur les populations catholiques cédées à l'Empire au traité de Ryswick, s'il a servi incontestablement l'influence française auprès de celles-ci, ne pouvait guère que lui aliéner la confession rivale. D'autre part, sans doute parce qu'il n'y existait guère de noblesse terrienne susceptible de limiter l'absolutisme du souverain, le petit comté prit de bonne heure le caractère d'un état. Dans une région où les souverainetés étaient extraordinairement enchevêtrées et morcelées, les comtes de Nassau furent les premiers à faire un remembrement territorial; dans une région disputée entre la France et l'Empire, ils se montrèrent, dans la seconde moitié du règne de Louis XIV,

de tous les princes allemands les plus fermes dans leur fidélité à l'Empereur. A tous les points de vue, ils furent des précurseurs. Il a fallu que la nationalité allemande se sentit en danger pour que l'histoire tirât de l'oubli ces princes aux traits rudes, à l'image des statues qui, dans l'église de Saint-Arnual, couvrent leur tombe. Mais c'est déjà beaucoup que d'avoir pu trouver dans le passé leurs figures de pierre. Pour les fidèles du Reich, ils ont été l'idéal personnifié.

Ainsi le comté de Nassau-Sarrebruck a joué, toutes proportions gardées, un rôle du même genre que celui de la Prusse. Comme celle-ci, il a été servi par le développement industriel, plus précisément par le charbon. Quand la Prusse s'est installée à Sarrebruck en 1815, elle n'est pas apparue seulement comme l'héritière d'une dynastie qui avait conservé des sympathies dans le pays, mais comme l'État propriétaire des mines, dont la politique devait désormais commander la richesse des habitants. Les nouveaux venus furent donc facilement acceptés et, en dépit des différences originelles entre indigènes et immigrés, la population du bassin houiller est aujourd'hui homogène, comme le pays minier est un.

C. — LES CAMPAGNES DE LEBACH ET DE SAINT-WENDEL

Au Nord de Neunkirchen, les chevalements des puits de mines disparaissent et la dernière agglomération où l'industrie se soit établie, Ottweiler, est déjà isolée au milieu d'une région d'un caractère tout différent.

1. COULEURS ET FORMES NOUVELLES DU PAYSAGE

Le passage à un pays nouveau s'annonce d'abord par un changement dans la couleur du sol. A la place des schistes gris s'installent des grès et des argiles d'un ton plus vif allant du rose violacé au rouge intense. L'affleurement du Permien ici comme ailleurs illumine le paysage. Le rouge est partout, aussi bien dans le sol que dans les constructions, là où le matériau, brique ou moellon, ne se dissimule pas sous un fard agressif. L'argile ou terre de rubrique (*Rötel*) utilisée comme colorant a été longtemps l'objet d'une exploitation régulière ⁽¹⁾ et on l'extrait encore de temps en temps entre Theley et Selbach.

(1) DELAMORRE [88], p. 82.

En même temps que le paysage s'éclaire, les horizons s'élargissent. Plus de vallées profondément ravinées où l'étroitesse du fond est encore accrue par l'encombrement des remblais industriels. En pénétrant dans la vallée de la Blies à Neunkirchen, on voit les versants s'abaisser et s'écarter, laissant entre eux de petites bandes alluviales où la Blies méandre à l'infini entre les aulnes. Les collines rigides du Grès bigarré s'émoussent au point de n'être plus que mamelons aplatis. Ce ne sont que formes molles, comme on n'en avait plus rencontré depuis le Plateau Lorrain, dépressions évasées qui rappellent les noues. Pour retenir l'argile qui glisse, les paysans coupent parfois les versants de petites terrasses, mais en général la pente est assez faible pour que les champs demeurent distincts sans haie et sans rideaux. L'eau sourd à chaque instant au contact des grès et des argiles, mais elle s'écoule normalement, et il n'y a aucune tendance à la formation d'étangs, comme sur le Grès bigarré. L'altitude moyenne n'est pas inférieure à celle de la région que nous venons de quitter; mais tandis que la dissection intense des grès évoquait souvent un avant-pays montagneux, on a ici l'impression d'une plaine qui s'étend depuis la vallée de la Prims jusqu'à celle du Glan.

Cependant, à mesure qu'on avance vers le Nord, la continuité de la surface est interrompue par des reliefs inattendus. Au Nord d'une ligne Bettingen—Saint-Wendel, des collines qui atteignent fréquemment 400 mètres se dressent irrégulièrement au-dessus de la plaine. Leurs profils raides, terminés parfois en pitons, choquent dans un ensemble où toutes les formes étaient harmonieusement fondues. Ces roches nouvelles qui ont été mises en saillie par l'érosion, parce qu'elles offraient une résistance supérieure à celle des grès et des argiles, sont des roches éruptives tantôt massives formant dôme, tantôt stratifiées en coulées plus ou moins épaisses, se débitant parfois en colonnes prismatiques et donnant par désagrégation des boules qui roulent aux flancs du Schaumberg. Elles renferment ⁽¹⁾ des agates et des jaspes qui, à plusieurs reprises, ont été recherchées par les habitants qui les envoyaient à Oberstein pour être taillées. Cette extraction a complètement disparu; mais les massifs éruptifs retentissent toujours du bruit des marteaux. Là sont les grandes carrières de pavés du Territoire : Ober-Linxweiler, Marpingen, Bosenberg, Michelbach.

Les géologues ont longtemps confondu toutes ces roches sous le nom de « mélaphyres » (basaltes anciens), dénomination certainement

(1) Notamment à Oberkirch (cf. DELAMORRE [88], p. 82).

inexacte pour un grand nombre d'entre elles, mais qui, en rappelant leur teinte sombre, indique leur vraie valeur dans ce pays haut en couleur : ainsi le Schaumberg jette une ombre sur une tapisserie bigarrée.

2. ÉMIETTEMENT DE LA FORÊT

Chacune de ces bosses éruptives est repérée par un bois. Mais on ne le remarque si bien que parce qu'il tranche sur la plaine nue. La forêt, compacte et drue dans la zone précédente, s'émiette ici en un fourmillement de boqueteaux clairs, et le terme de *Hecke* revient à chaque instant dans les lieux-dits. Même sur les sommets éruptifs les genêts ont souvent pris la place des hêtres. Le taux de boisement qui était de 42 % dans la région précédente, s'abaisse ici à moins de 20 % (19 % dans le cercle de Saint-Wendel).

Cette région fut une des plus anciennement occupées du Territoire. Les abords du Schaumberg ont fourni une abondante récolte de trouvailles préhistoriques et la linguistique reconnaît dans certains noms de lieux : Bliesen, Derlen, Diefflen, Gronig, Neipel, Sura (Scheuern), des radicaux celtiques. De même ce fut une des plus fortement romanisées. L'importance du peuplement gallo-romain est attestée à la fois par les restes de nombreuses villas exhumées le long de la route romaine de Stennweiler à Tholey et par la collection des noms en *weiler*, forme germanique du latin *villare* (français : *ville* ou *villers*) qui s'ajoute à un nom de personne pour désigner un domaine rural (1). Tholey est mentionné dans un document de 633, le plus ancien de ceux qui intéressent une localité du Territoire.

Cette ancienneté et cette densité de peuplement ne peuvent s'expliquer que par un défrichement précoce. Il semble même que le défrichement ait été poussé à l'époque gallo-romaine plus loin qu'aujourd'hui, puisque à Stennweiler tout un bornage de champ datant de cette époque a été mis au jour en pleine forêt. De même on a retrouvé près de Tholey les restes d'une villa gallo-romaine au milieu de la forêt qui, par une sorte de réminiscence, porte le nom de « Varuswald ».

(1) Il faut se garder cependant de considérer comme romains tous les lieux en *weiler*. La terminaison *weiler* (hameau) s'applique souvent à des hameaux ou des villages de fondation récente. On en verra plus loin de nombreux exemples (cf. R. GRADMANN [4], t. II, p. 134).

3. ANCIENNETÉ ET PERSISTANCE DE LA VIE AGRICOLE

Si l'homme, dans cette région, a moins respecté la forêt, c'est qu'il pouvait attendre davantage du sol. Les grès du Permien, fortement argileux, mais ameublis par le sable, donnent, malgré leur pauvreté en chaux, d'assez bonnes terres de culture, très supérieures en tous cas aux sables du Griesland. Les venues éruptives les ont d'ailleurs enrichies en potasse et en chaux et si les sommets de ces bosses, dépourvus de terre végétale, ne portent que des taillis et des landes, le ruissellement a entraîné les éléments meubles sur les pentes. Ainsi, tandis que les bois montent la garde autour du monument du Schaumburg, les champs de trèfle, de luzerne ou de pomme de terre s'étalent à leur pied et, sur le flanc Sud-Est, des vergers donnent les meilleures pommes de la contrée.

Les champs de seigle et d'avoine, alternant avec les prairies artificielles et les plantes sarclées, couvrent toute la plaine. Pendant longtemps les céréales ont été la ressource essentielle comme sur le Gau. Le règlement (*Dorfordnung*) du village de Remmesweiler, qui remonte à 1663, le plus ancien document de ce genre que nous possédions pour le Territoire ⁽¹⁾, dispose qu'il faut payer une indemnité à la commune pour établir une prairie, ou même pour en agrandir une. Encore en 1860 les bourgmestries de Bettingen et de Lebach produisaient plus de grains qu'elles n'en consommaient. L'élevage n'était pratiqué que sous la forme de la vaine pâture. Mais il avait une certaine importance au moins en ce qui concerne les moutons. Saint Wendelin, patron de la contrée, est représenté comme un pâtre gardant ses moutons. Jusque vers 1870, les troupeaux amenés au marché de Saint-Wendel étaient expédiés sur Paris ⁽²⁾.

L'agriculture est donc la ressource sinon la plus importante, du moins la plus apparente de cette région. Mais c'est une agriculture malgré tout assez pauvre et on ne peut parler de fertilité de sol que par comparaison avec le Pays aux Bois. Pendant longtemps on y a connu les mêmes formes archaïques de propriété, pratiqué les mêmes systèmes de culture temporaire sur brûlis. Au témoignage de DURIVAL l'écobuage était encore la règle au XVIII^e siècle dans le Schambourg. Les terres communes (*Erbländereien*), allotées plus ou moins régulièrement entre un certain nombre d'habitants, n'ont disparu que dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, en 1860 à Scheuern, en

(1) Publié par L. PRINZ (*U. S.*), 1932, 3 a, p. 59.

(2) Communication de P.-E. KIFFER.

1861 à Hasborn. A la même époque il n'existait pas un seul cheval à Scheuern.

Isolés par les reliefs forestiers, ces villages ou ces hameaux du Bohnental ont déjà des traits à demi montagnards. Les vieilles maisons à toit de chaume, à bâtis de bois rempli de torchis, s'y sont conservées plus longtemps qu'ailleurs. Les communaux y sont très étendus. On y laboure encore avec l'araire, une anomalie dans ce pays de champs ouverts. Les petits bassins de Grès bigarré, mal drainés, sont demeurés longtemps des foyers de paludisme. Partout les communications étaient difficiles. On est surpris de l'étroitesse de la zone dans laquelle pénètre la vie de la vallée. Haustadt, à 5 kilomètres de la Sarre, n'avait pas en 1845 une route carrossable dans la vallée, et les habitants, pour porter leurs grains au marché de Sarrelouis, devaient les charger sur un cheval et suivre le lit du Mühlentbach qui tenait lieu de chemin ⁽¹⁾.

C'est l'emploi des amendements calcaires qui a transformé l'agriculture de ce pays. Les conditions naturelles y seraient plutôt favorables à l'élevage; mais l'extrême morcellement de la propriété et le caractère accessoire que présente l'occupation agricole pour beaucoup de ceux qui la pratiquent s'opposent au développement d'une économie herbagère spécialisée. Les champs subsistent donc et la disposition des parcelles rappelle l'époque où, à l'intérieur de chaque portion du terroir ou *Gewanne*, tous les champs devaient être cultivés en même temps et de la même façon. Mais ce n'est qu'une survivance à laquelle ne correspond plus aucune pratique de culture collective. L'assolement triennal a été abandonné, chaque paysan compose son assolement comme il lui plaît et sur la même saison, la pomme de terre vient à côté du seigle, le trèfle entre deux champs de navets.

4. VILLAGES ET BOURGS-MARCHÉS

Le mode de peuplement s'inscrit de façon non moins apparente sur ce fond découvert. Comme dans la région gréseuse, les fermes sont rares, malgré la fréquence des sources. Les hameaux se font seulement plus nombreux quand le relief s'accidente, notamment dans la partie palatine, entre l'Oster et le Glan.

(1) I. KELL [237], p. 264. Jusqu'en 1858 les six villages de la Prims inférieure : Nalbach, Dieffen, Piesbach-Bettstadt, Bilsdorf et Körprich formaient une unité administrative, le Nalbacher Tal, qui possédait dans l'indivision toutes les terres de la vallée (BLESIIUS [211], p. 64).

Les villages de la Haute Blies, avec leurs maisons rassemblées le long de la rue, le désordre de leurs pargés encombrés de chariots et de fumiers, les caniveaux pavés où se dandinent les oies, rappellent, dans leurs traits essentiels, le type classique du village lorrain. La disposition de la maison n'a pas changé : deux ou trois pièces d'enfilade et une vaste cuisine où jadis s'ouvrait le puits. La grange et l'étable sont toujours sous le même toit.

Pourtant quelques différences apparaissent, assez constantes pour retenir l'attention. La place des habitations est mesurée moins chichement. Un désordre pittoresque préside à leur disposition. Elles présentent sur la rue tantôt leur façade, tantôt leur pignon, celui-ci pouvant dans les vieilles maisons déborder et former auvent (*Urexweiler*). Les maisons sont fréquemment séparées les unes des autres par des jardins dont les arbres, noyers ou pommiers, s'installent jusqu'au bord de la route, familiers et gais. L'arbre, en pénétrant dans l'agglomération, en a fait craquer la solide armature. Toute la sévérité du village lorrain se détend dans une impression de verdure fleurie.

Nuances après tout, et qui n'altèrent pas le caractère de l'habitat. Mais voici qui est plus significatif. Dans cette maison rurale, la grange et l'étable n'occupent plus qu'une place restreinte, indice d'une diminution d'importance des attelages, et plus généralement de la culture, tandis qu'à l'habitation, surtout quand elle est récente, s'ajoute un étage de chambres à la place du grenier. L'équilibre entre l'homme et les bêtes est rompu au détriment de celles-ci. C'est que toute la population ne vit pas des champs. Sous des apparences trompeuses de campagne, ce pays abrite une population qui vit de la mine. La maison était un premier indice ; le mouvement ininterrompu sur les routes où circulent autobus, bicyclettes et piétons, confirme qu'entre les puits perdus dans la forêt et les villages étalés dans la plaine il y a un va-et-vient quotidien.

Mais le paysage n'en est pour ainsi dire pas modifié. L'extraction de la houille ne s'est jamais étendue que par intermittence dans la plaine entre Prims et Glan, attirée par quelques veines minces qui affleurent à la base du Permien et ces petites mines privées exploitées dans des conditions primitives (*Dörrenbach*, *Breitenbach*, *Altenkirchen*) ont été peu à peu abandonnées. Les puits actuels, s'ils pénètrent dans la plaine du Köllertal, disparaissent dès que les terrains carbonifères plongent sous le Permien. Il en est de même pour l'industrie. Au Nord d'une ligne *Dillingen—Saarwellingen—Heusweiler—Illingen* et *Ottweiler*, il n'existe plus, en dehors de la vallée de la Sarre, en fait d'établissements industriels, que des briqueteries et des fours

à chaux. Le cercle de Saint-Wendel est celui qui avait le moins de chômeurs à sa charge pendant la crise. Seuls la situation et le commerce pouvaient donner l'avantage à l'un ou à l'autre de ces villages identiques d'aspect et de ressources : Lebach, bourg cosu aux foires jadis réputées, draine aujourd'hui vers le Köllertal toute la population d'amont. Ottweiler, une des deux résidences du prince de Nassau, conserve des coins charmants, mais déjà ses faubourgs s'enlaidissent d'usines.

Saint-Wendel, ville depuis 1332, longtemps somnolente tant que la grande circulation se faisait par la dépression de Landstuhl, a bénéficié du détournement d'une partie du trafic vers les vallées de la Blies et de la Nahe et elle reprend dans la nouvelle formation politique l'aspect et l'esprit d'une petite ville. Mais à la différence de ce qui se passe dans les villes de la région industrielle, l'activité présente ne déborde guère le cadre ancien : un palais modeste, une église d'un gothique svelte et discret, des rues étroites qui s'animent au jour de marché, avec de larges échappées sur la campagne, donnent le ton à ce provincialisme dévot et quiet.

5. PASSÉ LORRAIN ET TRÉVIROIS PERSISTANCE DE L'ESPRIT PARTICULARISTE

A la vérité, l'histoire autant que le sol explique ces contrastes. Pour des raisons qui n'eurent sans doute rien à voir avec la géographie, les plaines agricoles ont eu des destinées politiques longtemps différentes de celles de la région voisine. Le duché de Lorraine possédait sur la rive droite de la Sarre le bailliage du Schambourg, long promontoire qui s'étendait au Nord-Est jusqu'à Freisen, au Nord jusqu'à la source de la Nahe (à peu près comme la frontière actuelle du Territoire), au Sud jusqu'aux premiers hameaux du Köllertal, Kirschhof et Kutzhof. Saint-Wendel formait une petite enclave tréviroise. Un certain nombre de seigneuries, Dagstuhl sur la haute Prims, Hüttersdorf et le Nalbacher Tal sur la Prims inférieure, relevaient immédiatement de l'Empire. Ainsi toute la plaine agricole, à peu de chose près, échappait aux princes de Nassau-Sarrebruck. Le fait demeura jusqu'au XVIII^e siècle sans conséquences politiques; mais de bonne heure il dut opposer les populations catholiques ressortissant de la Lorraine aux sujets protestants du prince de Nassau.

Presque coupé de la Lorraine par les seigneuries immédiates qui barraient la vallée de la Prims, le Schambourg n'était en contact avec le reste de la province que par un mince « corridor », à la hau-

teur de Reimsbach, où ne passait aucune route. Il constituait donc après la réunion de la Lorraine une sorte d'enclave française en terre d'Empire. Aussi de 1766 à 1789 s'en alla-t-il par morceaux entre les mains des princes allemands; la partie Sud avec Wiesbach revint au prince de Nassau en 1766; la partie Nord (Theley) fut comprise dans les échanges de 1778 avec l'électeur de Trèves. Enfin, la partie centrale avec Tholey venait d'être remise au duc de Deux-Ponts (1787), quand la Révolution ramena les Français dans ce pays; jusqu'à la chute de l'Empire, il fut rattaché au département de la Moselle et non au département de la Sarre qui le cernait de tous côtés. C'est seulement à partir de 1815 que les plaines agricoles ont définitivement partagé le sort de la région industrielle. Encore le pays de Saint-Wendel, constitué d'abord en principauté de Lichtenberg ⁽¹⁾, au profit d'un prince de Saxe-Cobourg, ne fut-il réuni à la province rhénane qu'en 1834, quand son souverain, dégoûté de l'hostilité persistante des habitants, le vendit à la Prusse.

Cette historiette méritait d'être tirée de l'oubli parce qu'elle éclaire les sentiments avec lesquels les habitants des plaines agricoles ont accueilli, après 1815, leurs maîtres cobourgeois ou prussiens.

On peut admettre que des gens qui, en 1813, après les revers de la campagne de Russie, protestaient spontanément contre la défection du général York, n'ont pas reçu Blücher, un an plus tard, comme un libérateur. Catholiques, très attachés aux libertés dont ils jouissaient avant 1789 dans l'électorat, les habitants de Saint-Wendel ont froncé la nouvelle administration qui semblait d'autant plus tyrannique qu'elle était exercée par des fonctionnaires protestants. Pour les mêmes raisons, les Lorrains du Schambourg ont dû supporter avec impatience la domination prussienne. Comme dans tous les Pays Rhénans, mais avec une particulière ferveur, le sentiment français ici s'est nourri de la légende napoléonienne. On cite des cas de fidélité aux couleurs françaises qui rappellent les traits les plus touchants de l'Alsace. C'est dans cette atmosphère que les mouvements libéraux de 1830 et de 1848 ont trouvé un écho sympathique ⁽²⁾. Aujourd'hui la survivance de nombreux noms de familles français : Bourger à Tholey; Flory, Riotte, Houy à Saint-Wendel ⁽³⁾ ne serait que l'occasion d'un regret, si la persistance du vieil esprit antiprus-

(1) Elle comprenait les cantons de Saint-Wendel, Baumholder et Grumbach (25.000 habitants). Le nom de Lichtenberg est celui d'une ruine des environs de Baumholder.

(2) P.-E. KIFFER cite une chanson populaire qui demandait le retour des révolutionnaires de 1848 (*B. S. A. S.*, n° 8, p. 38).

(3) On trouvera une liste de ces noms dans KIFFER, *loc. cit.*, p. 44.

sien n'était hors de doute. Il faut avoir vu entre 1920 et 1924 Saint-Wendel entièrement pavoisé aux couleurs sarroises, tous les drapeaux du Reich enfouis dans les caves, pour comprendre que la création d'un « État sarrois » (expression courante quoique impropre) donna satisfaction aux vœux d'un grand nombre d'habitants de ces régions. Mais précisément parce qu'elles étaient rurales, elle ne purent entretenir une opinion politique précise et un mouvement durable. Dans tous les pays du monde, mais surtout en Allemagne, c'est dans les villes que s'élabore le sentiment national parce qu'il prend force à mesure qu'il prend forme dans les bureaux et les banques, les journaux et les livres. Qu'un sentiment puisse durer sans s'exprimer, il n'y a que les timides pour le croire. Les Campagnes sarroises ont été le tombeau de vellétés.

6. LA DERNIÈRE « CAMPAGNE » DU BASSIN PARISIEN

Revenons au belvédère du Schaumberg pour embrasser d'un coup d'œil les caractères de cette région. De ce point élevé (569 m.), les différences de relief qu'introduisent les venues éruptives s'effacent et rien ne semble altérer la tranquillité de la plaine. Une ligne continue de forêts en marque les limites. Au Sud, le Köllertaler Wald, le Bildstock, le Kohlwald (Neunkirchen); à l'Ouest la forêt de Saarwellingen et la ligne des hauteurs boisées qui de Wahlen à Beckingen jalonent le rebord du plateau calcaire. Au Nord, de Neunkirchen sur la Prims à Nohfelden sur la Nahe, la forêt envahit tout, sommets et dépressions. A l'Est seulement, la plaine découverte s'étend sans obstacle sur 30 kilomètres, rejoignant le bassin de Kusel que ferme à l'Est la masse boisée du Potzberg.

Dans ces limites la terre est partout cultivée; les villages sont nombreux, les cheminées d'usines absentes, les villes petites et rurales. Mais si la dominance agricole est nette, le caractère du pays demeure assez complexe. Avec ses villages coquets, trousés de jardins et d'arbres fruitiers, il rappellerait un peu la Normandie et c'est aussi vers le Bocage que nous ramènent les petits bois, les ravins herbus, les longues files de pommiers. Pourtant les traits essentiels du Bocage font défaut : les haies qui ont pu exister autrefois ont complètement disparu aujourd'hui ⁽¹⁾. Le dessin des « *Gewannen* »

(1) Il est certain que, même dans l'ancienne économie agraire, différentes parties du terroir étaient jadis encloses : non seulement les jardins et les chenevières, mais les champs établis sur de nouveaux essarts (SITTEL [101], I, p. 267), et probablement les prairies. C'est ce qui semble bien résulter de la *Gemeindeordnung* de Remmesweiler citée

apparaît dans toute sa netteté. Il n'y a ni enclos, ni peuplement dispersé. C'est bien une Campagne que cette plaine agricole, qui s'insère entre les derniers contreforts des Vosges et le Massif Schisteux Rhénan, comme l'avancée extrême des Campagnes lorraines. Avec elle s'embrouillent peu à peu les lignes directrices du relief; climat et sol deviennent plus frais; mais du plateau qu'elle prolonge, elle conserve jusqu'à la fin le mode de peuplement.

D. — LA MONTAGNE

1. COUP D'ŒIL SUR LES PAYS DU NORD

Du sommet du Langheck (502 m.), ce pilier massif qui forme aujourd'hui borne-frontière entre l'Allemagne et la Sarre, le panorama dont on jouit révèle entre le Nord et le Sud des contrastes frappants. Au Sud, les deux régions précédentes se fondent en une dépression où toute la topographie du premier plan est dominée par des venues éruptives au milieu desquelles la crête du Schaumberg, vue de l'Ouest, apparaît comme un piton conique d'une belle régularité.

Autant le relief du Sud semble heurté et confus, autant celui qu'on aperçoit au Nord s'ordonne clairement suivant une direction. Au premier plan, la forêt de Wadern, allongée SO-NE, se continue par le Petersberg (583 m.), à peine interrompue par la gorge de la Prims, invisible du Langheck; en arrière, le Lösterwald dessine une seconde croupe parallèle; enfin, dans une échancrure qui correspond à la vallée du Löster, on aperçoit la ligne sombre du Hunsrück qui se tient entre 600 et 700 mètres. Qu'on tourne ses yeux vers l'Ouest ou vers l'Est, c'est la même rigidité de crêtes boisées. L'alignement de ces sommets est d'autant plus remarquable que les vallées ne jouent pas dans cette topographie le rôle directeur qu'on serait tenté

plus haut. Le même texte mentionne des barrières en bois (*Wann einer dem andern ein Zaun..... verbrennt*) avec des sortes de portes (*Lücken*) quel'on refermait après être passé. Il s'agit sans doute de ces clôtures en bordure des chemins qui étaient courantes même en pays de champs ouverts (M. BLOCH [253], p. 37). DELAMORRE, décrivant en 1809 les rives de la Moselle et de la Sarre, y montre » une suite ininterrompue de vergers, de jardins, de grains en maturité, de vignes, de haies vives, d'arbres fruitiers, de charmillles..... » Encore au milieu du XIX^e siècle, il arrive qu'un auteur comme SCHRÖTER mentionne incidemment (à Wemmetsweiler) une prairie entourée d'une haie. Il n'en reste pas moins que : 1^o les champs sur la *Flur* n'ont jamais été enclos; 2^o le terme de *Hecke* qui revient si souvent dans les lieux-dits désigne des bois taillis, et non des haies.

de leur attribuer. Ni la Prims, ni le Löster ne sont parallèles aux lignes de relief. La Nahe elle-même, dont le cours supérieur est à peu près SO-NE, ne suit pas le pied des crêtes; mais elle y enfonce une vallée étroite dont les sinuosités accroissent le pittoresque.

Le pays qui se découvre ainsi de la frontière du Territoire diffère donc profondément des Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel : altitude plus élevée, orientation plus nette et plus continue des lignes de relief, vallées plus profondes : bref, topographie plus ferme. Mais il est loin d'être un. On peut y distinguer à l'Ouest un plateau dont l'altitude moyenne se tient entre 500 et 550 mètres, qui se rattache au Hunsrück et forme l'avancée la plus méridionale du Massif Schisteux Rhénan : c'est le Hochwald; à l'Est une région à peine plus basse, mais beaucoup plus disséquée par les affluents de la Nahe, qui est à 270 mètres à Oberstein. Cette région se rattache à un ensemble que les géographes allemands ont appelé, faute de nom local, « *Nord Pfälzisches Bergland* ». Puisque aussi bien cette région effleure à peine le Palatinat et comprend surtout des territoires prussiens et oldenbourgeois, nous lui laisserons son vieux nom historique de Pays de Birkenfeld.

2. LE HOCHWALD

Chacun de ces pays a des traits bien distincts. Le Hochwald est caractérisé par le contraste entre un rebord abrupt qui parfois prend l'allure d'une falaise et un plateau presque horizontal. Ce plateau est formé de schistes, de phyllades et de quartzites fortement redressés, mais nivelés en une surface d'où émergent à peine quelques croupes boisées. Un vieil annuaire du département de la Sarre le décrit ainsi : « Point de ces pics élancés et hardis qui commandent l'admiration. Point de ces rocs isolés qui dans d'autres contrées offrent à nos regards des contours aussi bizarres que variés; ce ne sont que des amas de montagnes adhérentes, qui toutes sont au même niveau, qui toutes se présentent sous le même aspect dans quelque sens qu'on mesure l'horizon » (1). On reconnaît la pénéplaine; il n'y manque que le mot.

Cette continuité de surface disparaît dans le Birkenfeld. C'est une succession de collines et de plateaux profondément ravinés et disséqués par des vallées tortueuses qui montrent tour à tour des prairies et des escarpements rocheux où les arbres ne peuvent s'accro-

(1) DELAMORRE [88], p. 6.

cher : « *eine buckelige Welt* » (GÜMBEL). L'explication de ce relief tourmenté est dans la nature des roches. Des couches tendres d'argiles et de grès permien émergent les formes lourdes de massifs porphyriques, le Hermannsberg et le Königsberg, ou des coulées de roches plus fluides : andésites, labradorites ou basaltes. Les venues éruptives qui dans les Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel ne se traduisaient que par des pointements isolés, se soudent ici en un ensemble qui atteint une largeur de 40 kilomètres entre Birkenfeld et la vallée du Glan.

Dans ces conditions, malgré l'altitude analogue, le Hochwald et le Birkenfeld ne sauraient avoir les mêmes ressources. Le premier est surtout un pays de bois. La forêt couvre d'abord tout le versant méridional. Sur une largeur de 2 à 4 kilomètres on ne rencontre pas une habitation : l'aridité du sol et la raideur des pentes expliquent cet abandon. Sans doute derrière cette façade sauvage, jadis repaire de loups, aujourd'hui but d'excursion, on découvre en arrivant à Hermeskeil de grands espaces nus où les bois semblent fuir derrière les champs et les prairies. Rien de comparable aux Vosges avec leur semis de fermes. L'habitat demeure groupé en villages, des villages qui ressemblent à de gros hameaux, riant d'aspect avec leurs maisons blanc et noir, leurs rues bordées de jardins enclos.

Mais cette surprise heureuse se dissipe vite. Il suffit d'apercevoir le plateau un jour d'hiver, quand la brume noyant toutes formes ne laisse distinguer que les pointes fines des arbres à l'horizon, pour en éprouver le caractère essentiellement montagnard. Le climat est rude. Cinq à six mois ont une moyenne inférieure à 10°. Il gèle couramment en mai et la moyenne de juillet ne dépasse pas 16°. Septembre ramène les pommes aigrettes et les brouillards que perce le cri des corbeaux. L'hiver, les chutes de neige sont abondantes. Hermeskeil reçoit 980 millimètres, les hauteurs qui l'entourent plus de 1 mètre. C'est le maximum de pluviosité de toute la région comprise entre Saverne, la Moselle et le Rhin.

Refoulée par la colonisation sur les affleurements de quartzite, la forêt couvre encore plus de la moitié du sol; forêt d'épicéas (la rigueur du climat écartant le sapin trop frileux) et de chênes, ces derniers traités en taillis que l'on écorce tous les seize ans pour recueillir le tan. Là où la forêt a disparu, le sol schisteux exige des amendements. Les prairies trop acides ne permettent d'élever qu'une petite race de vaches, solide, mais médiocre laitière. Les formes archaïques d'exploitation agricole ont subsisté plus longtemps encore que dans les prairies les plus déshéritées des Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel. Ainsi à Saarhölzbach l'ensemble des terres cultivables est

demeuré propriété commune jusqu'en 1863 (1). Les exploitations collectives appelées *Gehöferschaften* subsistent encore pour les bois essarts (*Gehöferschaftshecken*) à Lockweiler, à Wadrill, à Morscholz (cercle de Wadern). Il a fallu la crise économique actuelle pour qu'on les partage et qu'on les donne à défricher à des chômeurs. En somme, c'est surtout la forêt qui fait vivre les habitants soit par la coupe et la vente des bois, soit par de petites industries : scieries et brosseries dont le centre est à Hermeskeil. Si la densité se maintient malgré tout assez élevée (cercle de Wadern : 109,6), très supérieure à ce qu'elle est dans les autres cercles du Massif Schisteux (Daun : 55,7; Prüm : 40,9), c'est qu'une partie de la population du Hochwald travaille à Trèves ou surtout dans la région industrielle sarroise.

3. LE BIRKENFELD

Plus varié et en somme plus riche apparaît le pays de Birkenfeld. Dans l'ensemble il est nettement plus froid que les Campagnes sarroises. Birkenfeld a une moyenne annuelle inférieure de près de 2° à celle de Sarrebruck. La neige et la glace subsistent dans la vallée de la Nahe, alors que le dégel a commencé dans la vallée de la Blies et la végétation à Obertal est en avance de huit à dix jours sur celle de Sötern. Cependant la pluviosité est moindre que dans le Hochwald (Birkenfeld : 850 mm.). Surtout il faut faire une distinction entre les plateaux au sol maigre, qui portent encore des forêts compactes (notamment les coulées de rhyolite autour de Nohfelden), et les plaines (souvent à l'écart des vallées principales trop encaissées), qui sont des lieux relativement riches. On peut y cultiver le blé, les arbres fruitiers, la vigne même dans la moyenne vallée de la Nahe. L'élevage surtout est florissant. On y élève une race de vaches, dite race de la Nahe-Glan, qui l'emporte sur celle du Hochwald autant par la taille que par les aptitudes laitières (2).

Mais l'originalité de ce pays est dans la variété de ses ressources

(1) Le plan cadastral du village est reproduit dans l'ouvrage de MEITZEN. On sait que cet auteur voyait dans ce mode de régime agraire une institution particulière aux Francs, l'association égalitaire des Markgenossen. En ce qui concerne les *Gehöferschaften*, LAMPRECHT a montré (*Deutsches Wirtschaftsleben*, I, 451) qu'elles ne remontaient pas aux Germains, mais au régime seigneurial aux x^e-xiv^e siècles. On a même soutenu qu'elles étaient plus récentes (cf. F. RÖRIG, *Die Entstehung der Landeshoheit des Trierer Erzbischofs*, 1906).

(2) « Comme la race des bêtes à cornes a presque atteint le dernier terme d'amélioration dans l'arrondissement de Birkenfeld. » (*Journal du département de la Sarre*, n° 58, 20 octobre 1807.)

minérales. D'innombrables carrières exploitent les basaltes et les rhyolites pour l'empierrement des routes. Les éruptions volcaniques ont été accompagnées d'une minéralisation intense; on connaît des gîtes de plomb, de cuivre, de fer, de manganèse et même de mercure. Ce sont ces richesses minières, autant que les ressources pastorales, qui expliquent le peuplement relativement dense à l'époque gallo-romaine (1). A Baumholder, le cuivre a été exploité sans interruption du ^{xiv}^e au ^{xix}^e siècle (2). Deux de ces ressources ont une importance particulière : le fer et les agates.

Le fer exploité sur la bordure méridionale du Hunsrück, à Buhlenberg, à Berschweiler et près de Wadern a donné naissance à des forges qui utilisaient la force des torrents descendant du plateau et les bois du Hunsrück. Ces forges ont eu jusqu'à la Révolution un très grand renom. En 1809, sur les 29 forges existant dans le département de la Sarre, on en comptait 11 dans l'arrondissement de Birkenfeld, 7 seulement dans celui de Sarrebruck, et la production de fonte des premières atteignait presque celle des forges de l'Eifel, alors à leur apogée. C'est seulement dans la dernière moitié du ^{xix}^e siècle que les gîtes épuisés, les bois éclaircis autour des usines, enfin la force hydraulique ayant perdu son importance par suite de l'emploi de la machine à vapeur, les maîtres de forge se sont décidés à arrêter leurs établissements du Birkenfeld. Près de Wadern la petite usine de Mariahütte demeure en activité, curieux témoin d'une industrie jadis parfaitement adaptée à sa situation, et qui n'a survécu, une fois les avantages du lieu épuisés, que grâce à une main-d'œuvre exercée et bon marché.

Quant aux agates et aux jaspes, on les extrayait de filons injectés dans les roches éruptives ou bien on les recueillait épars sur le sol. Freisen, Föhren (près de Baumholder) étaient les principaux centres de production. On les envoyait tailler et polir à Oberstein et à Idar dans de petits moulins actionnés par les affluents de la Nahe et elles étaient ensuite montées en bagues, cachets ou colliers. Louvois s'intéressa à cette petite industrie (3). Depuis le début du ^{xix}^e siècle on ramasse de moins en moins d'agates dans le Birkenfeld, mais Ober-

(1) On retrouve dans le Birkenfeld comme autour de Tholey des noms à radicaux celtiques (Bosen, Sötern, Idar, Leisel, etc...) et de nombreux noms anciens en *weiler* (cf. H. BALDES, *Geschichtliche Heimatkunde der Birkenfelder Landschaft*).

(2) ZÉGOWITZ [109], p. 381.

(3) « On me dit que le moulin à agates d'Oberstein est raccomodé et qu'il commençoit à travailler. Vous me ferez plaisir de m'envoyer une petite boîte d'agate propre à mettre des mouches et si je la trouve de la manière qu'on me les a demandées, je vous prierai de m'en faire venir d'autres.... » (Lettre de Louvois à Boizot, 28 octobre 1680, A. Guerre (Anciennes), vol. 645, folio 589).

stein continue de tailler des gemmes venues du monde entier ⁽¹⁾ et le commerce des perles s'est ajouté à cette industrie. « Chaque année, note en 1909 la banque alsacienne qui finançait ce trafic, il y a des départs nouveaux de débutants qui vont chercher la pierre à l'étranger, en Amérique ou en Australie;... plusieurs lapidaires ont fait fortune en très peu de temps et sont millionnaires ou presque ⁽²⁾. »

Cette industrie d'exportation achève d'orienter les habitants du Birkenfeld dans d'autres directions que ceux du Hochwald. Avant la Révolution, tout le Hochwald faisait partie de l'électorat de Trèves. Aujourd'hui encore les relations sont avec Trèves, grâce à la petite ligne qui suit la vallée de la Ruwer, ou même avec Coblenze : ainsi on boit à Hermeskeil de la bière de Coblenze, une bière parfumée où semblent fondues l'âpreté de ce pays montagnard et la douceur des proches vallées. Le Birkenfeld tourne le dos à la Moselle. Avant la Révolution, il était partagé entre le Margraviat de Bade qui possédait le bas-comté de Sponheim (Birkenfeld), le duché de Deux-Ponts (bailliages de Nohfelden et de Lichtenberg) et différentes seigneuries immédiates d'Empire (Dagstuhl, Oberstein). La Lorraine y posséda quelques territoires jusqu'à la fin du XVIII^e siècle et la petite enclave de Castel sur la Haute-Prims était française en 1789. Aujourd'hui ce pays, politiquement partagé entre la Prusse et l'Oldenburg, entretient des relations à la fois avec la Sarre et le Rhin.

Ainsi le Hochwald et le Birkenfeld conservent chacun, en bordure des Campagnes sarroise et palatine, une physionomie originale.

4. RELATIONS DE LA MONTAGNE AVEC LA RÉGION INDUSTRIELLE

Si différents qu'ils soient entre eux, ces deux pays se comportent de la même façon vis-à-vis de la région industrielle. Aussi peut-on sans inconvénient, pour l'objet qui nous intéresse, les confondre sous le nom de Montagne. Ainsi les paysans de Lorraine appellent Montagne le plateau pierreux couvert de bois ou de fourrasses, par opposition aux versants où se dorment le raisin et les mirabelles.

La région industrielle demande avant tout qu'on la nourrisse. Pour ce rôle, la Montagne présente moins d'aptitudes que les Campagnes lorraine ou palatine. Elle ne peut guère fournir que du lait

(1) ZÉCOWITZ [109], p. 415, signale, dès 1800, qu'à Oberstein on polit les jaspes de Russie, les poudingues d'Écosse, les divers cailloux de Suède : « Oberstein est devenu la manufacture de l'univers. »

(2) L. FEBVRE et P. LEVILLOT, *Les archives d'une banque contemporaine*, A. H. E. S., 15 juillet 1931, p. 367.

et des produits de ferme; encore le transport souffre-t-il des difficultés du fait du relief. Cependant il faut distinguer entre les plaines et les plateaux. Alors que ceux-ci produisent à peine ce qui leur est nécessaire, on verra plus loin que certains bassins privilégiés, comme celui de Baumholder, étaient capables avant la Guerre de vendre en Sarre des quantités notables de pommes de terre, de grains, de lait, d'œufs, de fruits et de légumes. La région de Trèves expédiait dans le bassin industriel des peaux, du tabac et des fleurs. A l'heure actuelle seule la barrière douanière entre la Sarre et le Reich retarde le développement dans le Birkenfeld d'une économie herbagère orientée vers le marché sarrois.

Plus encore qu'un centre d'approvisionnement, la Montagne a été pour la région industrielle un réservoir d'hommes. Les conditions de vie y sont précaires, autant par suite du sol que par suite du régime agraire. De tout temps les gens du Hochwald ou du Birkenfeld ont cherché des ressources au dehors. Ils se faisaient maquignons et venaient dans les campagnes de la Blies acheter les jeunes bêtes pour les revendre dans la vallée du Rhin. Au même groupe de « petits nomades » appartenaient les musiciens ambulants du pays entre Lauter et Glan. Au début du xix^e siècle la région au Nord de Tholey et Tholey même étaient un centre d'émigration active vers l'Amérique. Cette émigration lointaine est à l'origine des relations étendues des lapidaires d'Oberstein.

Tout naturellement ces pauvres gens, dont beaucoup avaient exercé d'ailleurs dans leur pays même la profession de mineur ou de carrier, ont été attirés par les mines de charbon. Quelques-uns sont venus se fixer dans la plaine; beaucoup continuent d'habiter la Montagne et descendent tous les jours ou toutes les semaines à leur travail par les lignes de Wadern et de Türkismühle. Ce sont les *Saargänger*. En 1925, les Mines domaniales en employaient 6.728. Mais le nombre total, en y comprenant ceux qui travaillent dans la métallurgie, dans les mines de Moselle ou à l'usine de céramique de Mettlach, devait à cette époque atteindre 16.000.

Sur les 6.728 mineurs habitant en dehors du Territoire de la Sarre, plus de la moitié provenaient de cercles montagnards (Wadern : 1.377; Baumholder : 1.042; Trèves-Campagne : 874; Birkenfeld : 719). Dans beaucoup de communes de ces cercles les hommes travaillant aux mines de la Sarre représentaient plus de 10 %, et en comptant leur famille 30 à 40 % de la population totale. Ainsi à Lockweiler (Wadern) sur 1.077 habitants, 86 mineurs faisaient vivre 224 personnes; à Freisen (Baumholder) sur 1.641 habitants, 197 mineurs faisaient vivre 588 personnes. Si on tient compte des ouvriers autres

que ceux des mines et des artisans placés en Sarre, on voit que de pareils villages vivaient de l'industrie sarroise, autant que de leurs ressources propres.

La proportion s'abaissait à moins de 10 % sur le plateau du Hochwald et dans la vallée de la Nahe au delà de Nohfelden, tout en demeurant notable tant qu'on ne s'éloignait pas d'une voie ferrée. Ainsi Hermeskeil, avec 2.824 habitants, comptait 43 mineurs faisant vivre 89 personnes; Nohfelden, avec 1.404 habitants, 16 mineurs et 52 personnes à leur charge. Par contre le nombre des mineurs a toujours été extrêmement faible dans la vallée inférieure de la Sarre. Taben, la première station au delà de la frontière sarro-allemande n'envoyait aux mines de la Sarre que 3 ouvriers et le cercle de Sarrebourog tout entier 13. Ainsi le plus ou moins d'attraction des mines dépend non seulement de l'éloignement et des facilités de communication, mais des ressources propres de la région sur laquelle s'exerce cette attraction. La vallée de la Sarre en aval de Serrig, avec ses cultures de vigne, s'oriente nettement vers Trèves et se montre réfractaire au travail dans les mines, sinon au travail industriel.

Depuis 1929, les licenciements auxquels les Mines ont dû procéder ont beaucoup réduit ce mouvement d'hommes. Au 1^{er} janvier 1931, les Mines domaniales n'employaient plus que 3.005 ouvriers habitant dans le Reich et leur nombre doit être actuellement au-dessous de ce chiffre. L'aspiration se fait sentir sur une zone plus réduite : des villages comme Baumholder (10 mineurs en 1925), Confeld (25 mineurs) n'envoient plus personne aux mines de la Sarre. Les cercles de Bernkastel (30 mineurs en 1925), de Saarburg (13) et de Kreuznach (9) ne sont plus atteints. D'autre part l'immigration des ouvriers étrangers au Territoire a été interdite. Les liens qui unissaient la Montagne à la région industrielle sont donc provisoirement relâchés ou interrompus; la première n'en constitue pas moins une réserve de main-d'œuvre pour le jour où les circonstances économiques redeviendront favorables.

Il est remarquable que la Montagne n'ait jamais fourni à l'industrie sarroise d'autre matière première que le bois. Si, au cours du xix^e siècle, du fer extrait au Pansbruch (près de Greimerath) a été expédié à la forge de Neunkirchen, il semble bien que ce soit un cas isolé et sans portée. Rien de comparable au trafic régulier qui s'est organisé entre les mines du Sauerland, plus tard de la Lahn-Dill, et la métallurgie westphalienne, quand celle-ci fut descendue dans la plaine. En Sarre les forges ont bien émigré de la Montagne vers la plaine, mais ce fut, comme on le verra plus loin, autant pour se rapprocher du minerai que du charbon, de sorte qu'il ne pouvait

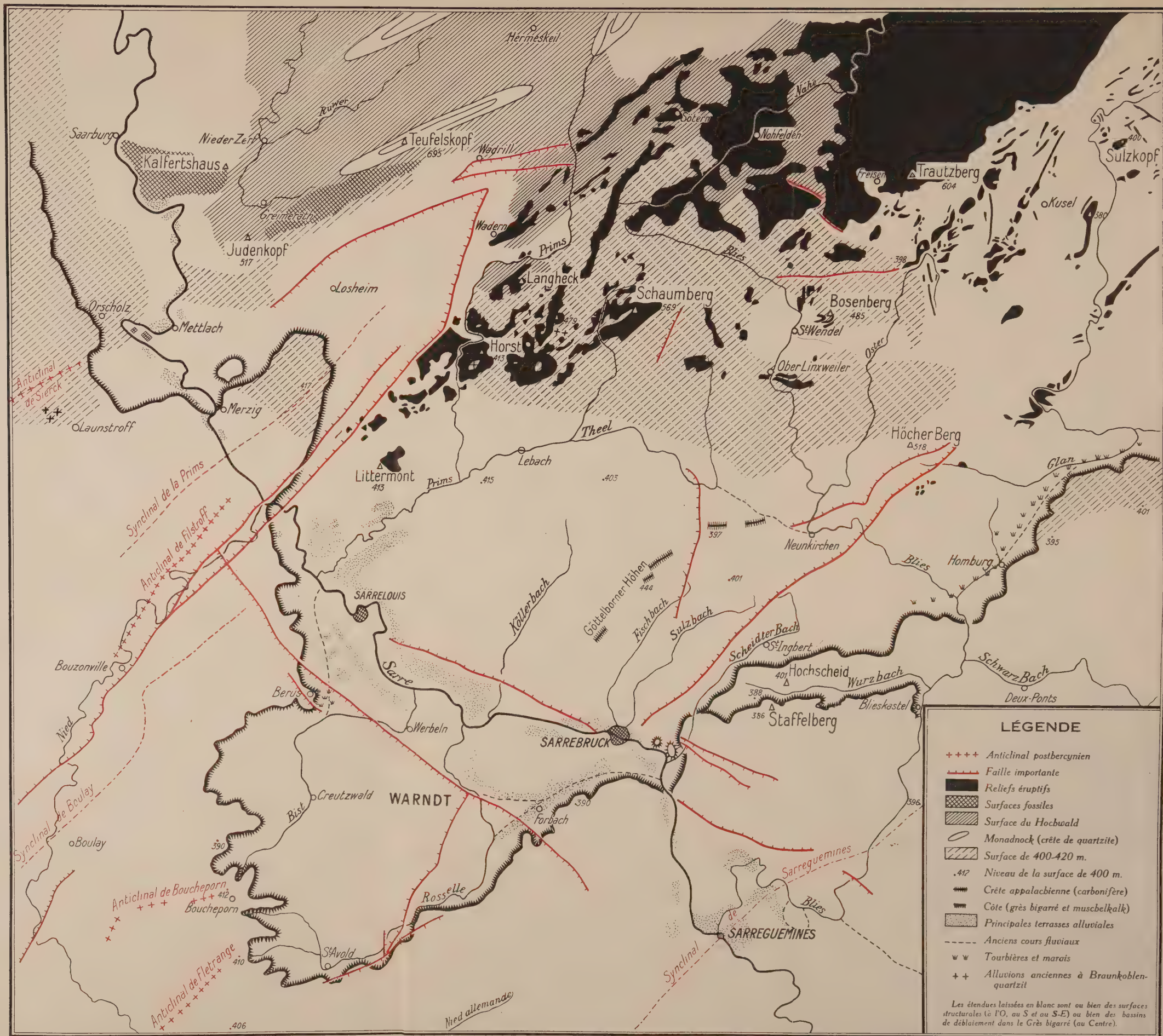
subsister entre les anciens établissements du Hunsrück et les nouveaux d'autres liens qu'un lien personnel, la communauté de direction. Mais cela seul était un bénéfice pour la Sarre puisque les nouveaux venus avaient déjà l'expérience de l'affinage de la fonte et du fer. Presque tous les grands noms de la métallurgie sarroise, les Gouvy, les Gottbill, les Stumm, les Böcking sont originaires de l'Ardenne et du Massif Schisteux Rhénan, et Frédéric Röchling, le fondateur de la maison de commerce qui fit la fortune de cette famille, avait commencé par diriger la forge d'Abentheuer, dans le Birkenfeld.

L'exemple des Stumm illustre ce qu'on pourrait appeler la conquête de la Plaine par la Montagne. Un homme qui avait fait le trust des forges du Hunsrück et du Birkenfeld (il en possédait 9 à la fin du XVIII^e siècle) jette son dévolu sur l'usine de Neunkirchen et après une tentative malheureuse l'achète en 1806. A partir de ce moment il abandonne à ses fils ou à des parents la direction des anciens établissements et concentre son effort sur Neunkirchen. En 1861, nouvelle étape : les forges du Birkenfeld sont arrêtées et l'usine du Halberg, qui avait été achetée en 1809, est équipée pour produire de la fonte. Cette migration d'une famille de maître de forges, c'est l'image de celle de ces populations montagnardes qui, trop pauvres pour fournir à la région industrielle des aliments ou des matières premières, lui ont apporté leur labeur et leur sobriété. Si différents qu'ils soient des plaines et des collines sarroises, le Hochwald et le Birkenfeld leur sont, par les hommes, intimement attachés.

*
* *

Ainsi, autour de la contrée où les hommes se sont rassemblés sur le charbon gravitent plusieurs régions naturelles : d'abord une région de Campagnes qui envoie ses hommes à la mine et ses récoltes au marché des villes industrielles; puis deux régions plus éloignées dont l'une fournit sa main-d'œuvre, l'autre les produits de son sol. La région industrielle, au sens large, ne comprend pas seulement la zone d'étendue relativement fixe où sont concentrés les usines et les hommes, mais cette auréole aux limites mouvantes dans laquelle, sous des formes diverses, la majeure partie de la population vit du foyer d'industries.

ESQUISSE MORPHOLOGIQUE DE LA DÉPRESSION SARROISE



CHAPITRE II

LE RELIEF

Les quatre régions que nous venons de définir entrent en contact dans les limites du Territoire, où elles sont toutes plus ou moins représentées. De là l'extrême variété de cette contrée, où plaines et collines se suivent sans ordre apparent.

Cependant il existe dans le relief un élément d'unité, seule forme largement dessinée dans un ensemble morcelé et confus. La région que traverse la Sarre de Sarrebruck à Besseringen n'est pas seulement un bassin industriel, où se pressent les signes de l'activité humaine; c'est un bassin au sens topographique du mot, une dépression entourée d'un rempart presque continu, sauf au Nord-Est. La Sarre, à Sarrebruck, est à 187 mètres, à Sarrelouis à 178 mètres; presque tout le pays minier se tient entre 200 et 300 mètres, tandis que sur les bords l'altitude s'élève à 400 mètres au Sud et à l'Est, 500 mètres et davantage au Nord. De tous les points de cette enceinte, que la Sarre traverse sans y faire de large brèche, les eaux affluent vers le fond de la dépression : à gauche la Rosselle, la Bist et la Nied; à droite le Sulzbach, le Fischbach et la Prims. La Blies elle-même, qui rejoint la Sarre avant que celle-ci soit sortie du plateau, s'est d'abord attardée dans des plaines verdoyantes. D'une extrémité à l'autre de la dépression, on circule sans obstacle de relief : lieu de convergence des vallées, elle pouvait devenir un lieu de rassemblement des hommes.

Cette dépression sarroise — pour lui donner un nom moins ambigu que celui de bassin — comprend les deux régions que nous avons définies sous le nom de « Pays des Bois » et de « Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel ».

Elle constitue un cadre tout désigné pour l'étude du relief. Nous l'examinerons d'abord en elle-même, puis dans ses marges, où il faut distinguer le Nord et le Sud parce que le contact avec la dépres-

sion se fait des deux côtés de façon différente. Dans une seconde partie, nous essaierons de reconstituer les surfaces d'érosion qui, débordant sur la région actuellement déprimée de la Sarre moyenne, se sont étendues depuis le Massif Schisteux jusqu'au Plateau Lorrain.

A. — LA DÉPRESSION SARROISE

1. CONDITIONS GÉNÉRALES DE STRUCTURE

Entre les deux horsts des Vosges et du Massif Schisteux Rhénan se place une zone déprimée de terrains sédimentaires par où le Bassin de Paris entre en communication avec le bassin de Mayence : c'est le « fossé Sarre—Nahe » d'E. SUESS. Le long de cette zone les couches du Permien et du Trias inférieur affleurent en bandes continues, qui enveloppent deux noyaux de Carbonifère; le premier disposé en dôme apparaît à l'Est de Kusel; le deuxième allongé en amande affleure plus au Sud, entre Breitenbach et Sarrebruck. Le Lias ne s'avance pas à l'Est d'une ligne Sierck—Courcelles—Château-Salins, sauf en quelques témoins peu étendus conservés au Sud de Saint-Avold et à l'Ouest de Boulay. Quant aux couches tertiaires qui se sont peut-être étendues sur la région et qui occupent encore aujourd'hui le fond du Bassin de Mayence, elles ne se trouvent nulle part en place à l'Ouest de Kirn. Nous avons donc affaire uniquement aux trois étages : Carbonifère, Permien et Trias.

Les terrains carbonifères comprennent les couches de Sarrebruck, qui correspondent au Westphalien et les couches d'Ottweiler, équivalent du Stéphanien. C'est une puissante série de schistes et de grès, au milieu desquels sont intercalées de nombreuses veines de houille sur lesquelles nous reviendrons à propos de l'exploitation minière. Ces couches se sont déposées, *postérieurement à la phase principale du plissement hercynien*, dans une cuvette lacustre en voie d'affaissement; au Permien moyen elles ont été reprises par un dernier effort de l'orogénie hercynienne et plissées en un grand anticlinal (*Pfälzer Hauptsattel*) dirigé NE-SO suivant une ligne Münster-am-Stein—Königsberg—Frankenholz—Neunkirchen. Au Sud de la Sarre, il existe deux anticlinaux suivant le parallèle de Petite-Rosselle et trois suivant le parallèle de Lauterbach. Il semble que ce soit le plus oriental (anticlinal Simon) qui prolonge l'anticlinal principal de la Sarre ⁽¹⁾.

(1) P. PRUVOST [51] et E. SIVIARD [58].

Ce dernier est limité au Sud-Est par une grande faille inverse (*Südlicher Hauptsprung*) qui a, dans le Palatinat, affaissé le flanc Sud-Est à plusieurs centaines de mètres de profondeur. Le Carbonifère n'affleure donc que sur le flanc Nord-Ouest de l'anticlinal. D'autres accidents, transversaux ceux-là, interrompent la continuité des veines, ou même au Nord de l'ensemble de la formation (faille Circé), tandis qu'au Sud de la faille de Clarental le Carbonifère s'enfouit assez tranquillement sous des épaisseurs croissantes de Grès bigarré.

Le Permien est subdivisé en cinq étages qui portent des noms locaux : couches de Kusel (grès et conglomérats), couches de Lebach (grès et argiles), couches de Tholey (grès et conglomérats), couches de Wadern (grès et conglomérats), couches de Kreuznach (grès avec quelques bancs de dolomies). Les couches de Tholey sont séparées de celles de Wadern par une puissante série de roches éruptives associées à des formations continentales (tufs et brèches) dont l'ensemble est désigné quelquefois sous le nom de couches de Sötern. Les trois séries permienues les plus anciennes qui constituent le Permien inférieur ont été affectées par un pli synclinal dont l'axe, parallèle à celui de l'anticlinal principal, passe par Duppenweiler, Tholey et Baumholder.

Le Trias se divise en trois étages : 1^o le Grès bigarré (*Buntsandstein*) est lui-même subdivisé en Grès vosgien (à la base) souvent sablonneux et en Grès à Voltzia (le Grès bigarré des géologues français) ⁽¹⁾. Il repose en discordance sur toutes les formations antérieures; 2^o le Calcaire coquillier (*Muschelkalk*) est loin d'être exclusivement calcaire : il comprend à la base le « grès coquillier », un grès marneux tantôt en bancs, tantôt en plaquettes avec intercalation de dolomies; au-dessus, des marnes gypseuses; enfin au sommet, seule assise résistante de l'étage, deux bancs de calcaire compact ou en dalles; 3^o les Marnes irisées (*Keuper*) comprennent entre deux épaisseurs de marnes un banc d'argile salifère (*Salzkeuper*). Là encore les intercalations de dolomies sont fréquentes sans jamais prendre dans le relief, au Nord de Sarralbe, cette importance qu'on leur voit dans la Lorraine méridionale.

Toutes ces couches plongent doucement dans la direction du Bassin Parisien. Les effets de cet affaissement se combinent avec ceux d'un plissement, de date incertaine, probablement crétacé, qui a ondulé les couches en une série d'anticlinaux et de synclinaux en direction NE-SO. VAN WERVEKE distingue du Nord au Sud : l'anticlinal

(1) Sauf indication spéciale, nous emploierons toujours le terme de Grès bigarré comme désignant l'ensemble de l'étage du Buntsandstein.

de Sierck, le synclinal de la Prims, l'anticlinal de Filsdorf, le synclinal de Boulay, les deux anticlinaux jumeaux de Boucheporn et de Flétrange et le synclinal de Sarreguemines, appelé aussi synclinal du Westrich. Ces plis vraisemblablement moulés sur des plis hercyniens de direction varisque font partie du même ensemble que ceux qu'on a relevés dans l'Est du Bassin Parisien. Ainsi le synclinal de Boulay se continue en Lorraine par celui d'Hattonchâtel; l'anticlinal double de Boucheporn—Flétrange par l'anticlinal Atton—Commercy; le synclinal de Sarreguemines par celui de Nancy—Vaucouleurs. Cette continuité des axes tectoniques a été un fait d'une importance capitale pour les recherches du charbon en Lorraine.

Ces plis sont en général peu marqués; néanmoins l'inclinaison perpendiculaire à l'axe est parfois plus forte que l'inclinaison générale vers l'Ouest. Il en est ainsi par exemple dans la région de Sarreguemines où la pente vers l'Ouest d'une couche repère (calcaire à encrines = mo^1) mesurée dans l'axe du synclinal est de 18 ‰ et, à 45° de cet axe, de 33 ‰ (¹).

Le pli le plus accentué est celui qui est formé par la soudure des deux anticlinaux de Boucheporn et de Flétrange, le synclinal intermédiaire disparaissant à l'Est de Remilly. La carte tectonique au 1/200.000^e de VAN WERVEKE [XIX] montre sur les flancs Nord et Sud de l'anticlinal des pentes de 2°-3° et même davantage alors que dans l'axe entre Longeville et Adaincourt la pente tectonique vers l'Ouest est en moyenne de 1/2°. L'anticlinal est légèrement dissymétrique et semble se raccorder par une flexure avec le synclinal méridional.

2. LA « BOUTONNIÈRE » SARROISE

Cette esquisse géologique rend immédiatement intelligible le trait majeur de la topographie : une dépression allongée SO-NE dont les grès triasiques et les schistes carbonifères occupent le fond. Ce n'est pas un fossé tectonique, mais une *excavation ouverte par l'érosion* au point où l'anticlinal de Boucheporn était surélevé. Plus au Nord l'anticlinal de Sierck a donné naissance à une boutonnière analogue, le petit bassin de Besseringen. La carapace de Calcaire coquillier une fois enlevée, l'érosion a affouillé les couches meubles du Grès vosgien, mis à jour les schistes carbonifères et réalisé sans résistance une inversion complète du relief. Le processus de déblaiement a été celui de certaines combes jurassiennes : des ruisseaux, bourgeon-

(1) Coupes A et B de la feuille géologique Sarreguemines au 1/25.000^e.

nant sur la rivière principale à l'intérieur de la cluse, poussent leur source le long de l'anticlinal et, favorisés par la pente, écrètent le pli d'une vallée longitudinale. Ici la combe a les dimensions d'un immense cirque; mais la nature du relief n'est pas différente.

Point n'est besoin, pour expliquer la forme elliptique du Warndt, d'imaginer un ancien passage de la Sarre au pied de la côte de Muschelkalk par Forbach, Saint-Avold et Bisten. L'hypothèse a été présentée par GREBE (1) en s'appuyant sur des arguments morphologiques et géologiques. Pour lui, le dessin incurvé de la côte ne peut s'expliquer que par l'érosion d'une rivière coulant à son pied. Actuellement cette rivière n'existe pas, sauf entre Saint-Avold et Morsbach; mais il existe au Sud de Sarrebruck un col bas (230 m.) entre la côte de Spicheren et les buttes témoins du Winterberg et du Reppertsberg où s'adossent les premières maisons de Sarrebruck. Sur ce col et plus loin vers le Sud-Ouest, en direction de Forbach et de Benning, on trouve des alluvions abondantes, formées de sables et de cailloux roulés de quartz. GREBE y voyait la preuve de l'origine vosgienne du cours d'eau qui les avait déposées.

Avant d'aller plus loin et de discuter les tracés proposés, remarquons que cette hypothèse pose deux questions de principe.

GREBE et ceux qui l'ont suivi admettent qu'un relief continu ne peut apparaître sans qu'il y ait à côté de lui, ou qu'il y ait eu dans le passé, une vallée. Mais ce qui fait la continuité du relief, ce n'est pas seulement la rivière, c'est le banc de roches dures. Un escarpement de côte peut être dégagé non seulement par un cours d'eau subséquent, mais par des rivières de direction quelconque, élargissant inégalement leurs vallées à la traversée de couches de dureté différente, parfois même, s'il s'agit d'une roche aussi meuble que le Grès vosgien, par le simple ruissellement.

D'autre part, l'existence dans notre région de cailloux roulés de quartz ou de quartzite, peut-elle être considérée comme la preuve du passage d'un cours d'eau, et spécialement d'un cours d'eau vosgien? La réponse se discute même pour la Lorraine jurassique où BLEICHER a fait observer qu'une partie des cailloux étaient des alluvions du plateau, d'âge pliocène ou plus ancien, amenées dans leur position actuelle par le ruissellement, donc indépendantes des thalwegs où nous les voyons aujourd'hui. A plus forte raison, faut-il y regarder de près quand on se trouve sur le Grès bigarré. Dans celui-ci sont enrobés de nombreux galets de quartz dont la remise en liberté

(1) *Jahrbuch der preussischen geologischen Landesanstalt und Bergakademie*, 1885, p. 106-119.

pourrait donner l'illusion d'une terrasse. En réalité, il y a autant de matériel éluvial que de matériel alluvial dans de pareilles nappes de cailloux roulés. On ne peut accepter toutes les terrasses portées à la carte géologique d'Alsace-Lorraine que sous bénéfice d'inventaire.

Cette réserve faite, il est incontestable qu'il existe, au Sud-Ouest de Sarrebruck, des masses de cailloux roulés qui passent de la terrasse construite au-dessus de Saint-Arnual au placage sans épaisseur de l'Exercierplatz, puis à la nappe très caractéristique de la Neue Bremme et se suivent sans interruption jusqu'à Morsbach. Ces alluvions jalonnent une dépression continue au pied de la côte dont le point le plus haut se trouve à une cinquantaine de mètres au-dessus du niveau actuel de la Sarre à Sarrebruck. GREBE pensait qu'elles ne pouvaient avoir été apportées que par la Sarre. La difficulté commence au Sud-Ouest de Morsbach : il n'y a plus que des terrasses peu étendues et qui ne s'éloignent pas du lit de la Rosselle. Au Sud de Hombourg toute trace d'un ancien passage de la Sarre s'évanouit : ni dépression continue, ni alluvions, ce qui ne laissait pas d'embarrasser GREBE.

VAN WERWEKE, reconnaissant l'impossibilité de retrouver un ancien cours de la Sarre au Sud de Morsbach, fait passer celle-ci par la vallée actuelle de la Rosselle. Il se fonde sur la double pente que révèle la vallée morte, fait qui semble indiquer un écoulement Nord-Sud de Saint-Arnual à Morsbach, Sud-Nord au delà de cette localité : Styring 248 m.; Forbach 240 m.; Morsbach 232 m.; Cocheren 235 m.; Bening 240 m.; Galgenberg 245 m.; Helling 245 m.. Cet argument n'est pas décisif, car d'aussi faibles différences de niveau peuvent provenir du remaniement de la terrasse par les ruisseaux ou même par l'homme. D'autre part, la terrasse de Styring est plus haute que le col de l'Exercierplatz (230-240 m.).

Enfin dans le tracé proposé par VAN WERWEKE en aval de Morsbach, pas plus que dans celui imaginé par GREBE, il n'existe de traces d'un passage de la Sarre au niveau de 45 mètres. Autant qu'on peut s'en rendre compte dans une région bouleversée par les mines, les alluvions ne descendent pas au-dessous de 260 mètres le long du thalweg actuel de la Rosselle, entre Emmersweiler et Geislautern. La seule nappe continue, celle-ci due sans doute à la Sarre, qui recouvre la crête entre Styring-Wendel et la Vieille Verrerie monte à 314 mètres. Nous sommes loin du niveau de 45 mètres.

Si donc la Sarre est bien passée au Sud de son emplacement actuel, c'est à une époque plus ancienne que le niveau de 45 mètres. La trainée d'alluvions que l'on suit de Morsbach à Saint-Arnual ne peut avoir été apportée que par la Rosselle. Entre ces alluvions et celles

qui ont été conservées en amont de Morsbach, il n'existe pas de différence de composition. Sans doute l'importance de ces dépôts, continus sur une longueur de 10 kilomètres et sur une largeur moyenne de 1 kilomètre, a de quoi surprendre. La difficulté sera levée si on admet que ces matériaux existaient déjà dans une haute terrasse de la Sarre et qu'ils ont été seulement étalés par la Rosselle quand l'affluent suivit la rivière principale dans sa migration vers le Nord.

Aujourd'hui, pas plus que la Sarre, la Rosselle ne passe par Forbach et le col de l'Exercierplatz ⁽¹⁾. Elle a été détournée vers l'Ouest par le ruisseau de Geislautern qui tirait avantage du fait que la

(1) Il est curieux que presque toutes les anciennes cartes jusqu'au milieu du xviii^e siècle font passer la Rosselle par Forbach.



FIG. 3 — Deux extraits de la *Topographia Palatinatus Rheni* de ZEILLER et MERIAN.

1, *Palatinatus Rheni*; 2, *Lotharingiae Ducatus*.

A vrai dire, Sébastien MÜNSTER, dans son Atlas de 1558, indique une rivière qui de Saint-Avold va se jeter dans la Sarre aux environs de Vaudrevange. Outre que le tracé de Sébastien MÜNSTER est assez peu digne de foi, il semble qu'il s'agisse de la Bist, non de la Rosselle. Dès 1593, la carte de Lorraine (*Caesaroduni Tironum in aedibus M. Bogueroaldi*) donne le tracé Sud-Nord. ORTELIUS (1603) indique que la rivière de Saint-Avold va se jeter à Sarrebruck après avoir arrosé Hombourg et Forbach. Même tracé, encore plus net dans la carte de MERIAN (1645). Par contre la carte de Lorraine de SANSON (1661) représente la Rosselle avec son tracé actuel; il reste de l'ancien cours une rivière, passant par Forbach et se jetant à Sarrebruck.

Faut-il conclure que la capture se place entre 1645 et 1661? Évidemment non car si l'événement était aussi récent la Rosselle ne se serait pas enfoncée d'une quarantaine de mètres au coude de Rossbrück. Mais il est possible que des saignées aient été pratiquées temporairement sur le ruisseau de Forbach (220 m.) pour alimenter les grands étangs du Drahtzug et du Deutschmühlenweiher (240 m.); dans ce bief artificiel l'écoulement peut se renverser suivant le plus ou moins d'entretien des vannes des étangs.

Rosselle était encombrée d'alluvions dans son cours inférieur. Les signes de la capture sont le coude de Rossbrück, l'étendue des marais entre Morsbach et Emmersweiler, l'encaissement de la rivière en aval de cette localité. Il n'y a pas grand'chose à tirer du profil longitudinal, car les ruptures de pente ne se maintiennent pas dans le Grès vosgien.

En résumé il n'y a pas un seul signe morphologique ou géologique que la Sarre ait jamais suivi la côte sur toute sa longueur. Elle s'est avancée au Sud jusqu'à Styring lors de cycles anciens, mais elle n'y passait déjà plus lorsque la dépression qui borde la côte fut approfondie au niveau de 45 mètres. C'est indirectement, par l'intermédiaire de ses affluents, qu'elle a dessiné les contours de la boutonnière sarroise.

La forme de cuvette n'apparaît nettement qu'au Sud de la Sarre. Au Nord-Ouest, où affleure le Dévonien, la côte est remplacée par un escarpement que son absence de festonnement et son indépendance à l'égard du réseau hydrographique révèlent comme de nature différente. Du moins est-ce encore un relief continu. A l'Est de la Prims le rempart s'effrite en une série de bastions qui sont autant de massifs éruptifs dégagés par l'érosion. Bien que la pente demeure nettement plus forte vers le Sud que vers le Nord, la multiplicité des reliefs empêche de délimiter nettement de ce côté la dépression sarroise. Enfin, au Nord-Est, s'ouvre la dépression de Landstuhl qui se présente comme une excroissance de la dépression sarroise, tandis que la plaine de Kusel prolonge les Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel. La dépression sarroise perd ici toute son individualité.

3. LA VALLÉE DE LA SARRÉ

L'existence d'une série de plis anticlinaux, si elle explique immédiatement la boutonnière du Warndt et sa réplique atténuée de Besseringen, pose néanmoins une difficulté. La Sarre, de Sarreguemines à Besseringen, coule dans une direction perpendiculaire à celle des plis. Or rien n'indique que ceux-ci soient postérieurs à l'établissement du cours. Si on place l'ondulation, comme le fait VAN WERWEKE, au Crétacé, la présence dans les alluvions, sur de hauts niveaux de la Sarre et de la Prims, de cailloux probablement tertiaires est une présomption contre l'antécédence. Le problème est le même que pour les fleuves lorrains, Moselle et Meuse, qui croisent les prolongements de ces plis. Leur cours ne peut s'être établi que sur une surface où les reliefs structuraux étaient effacés.

Il existe cependant, dans le cas de la Sarre, une disposition remarquable des failles, qui serait susceptible de nous ramener à l'explication par la structure.

Tout le bassin houiller est sillonné de failles, de rejets plus ou moins importants, bien repérées à cause des travaux de mines. Elles affectent surtout deux directions NO-SE et NE-SO; ces dernières manifestement en relation avec les plis hercyniens ou crétacés.

Les failles du bassin de la Sarre sont en général prétriasiques; mais elles ont rejoué depuis le Trias. Ainsi la grande faille du Sud, bien que nivelée à Wellesweiler et ailleurs par la surface de base du Grès bigarré (1), donc, pour l'essentiel, antérieure à celui-ci, limite un énorme fossé rempli de Grès vosgien et a donc affecté celui-ci. La faille du Fischbach (une des rares failles Nord-Sud de la contrée) sépare un compartiment où le Grès bigarré est conservé au Nord de Quierschied à 300 mètres et un autre où il n'apparaît pas encore à 380 mètres.

Les failles du plateau, elles, sont post-triasiques: telle cette grande faille NE-SO qui suit la vallée de la Nied, entre Bouzonville et Rehlingen et qui continue dans la direction de Metz. Or ces failles du plateau, dans bien des cas, prolongent des accidents qui, repérés dans le Carbonifère, cessent d'être suivis dans le grès faute d'horizon déterminé. L'exemple le plus net est celui de la faille de Felsberg (Ouest de Sarrelouis) et de la faille de Petite-Rosselle, deux failles conformes de même direction et de même rejet, de part et d'autre du Warndt. Il est plus que vraisemblable qu'elles ne font qu'un. On peut ainsi démontrer que les failles du bassin houiller ont rejoué une ou plusieurs fois.

Ce point établi, observons quelques faits curieux. La Sarre qui coulait en gros Sud-Nord jusqu'à Sarralbe s'infléchit, à la hauteur de Zetting, vers le Nord-Ouest. Ce changement de direction correspond à l'entrée de la rivière dans un champ de failles. A partir de Sarrebruck elle est bordée sur ses deux rives par deux grandes failles, au Nord la faille de la Sarre (*Saarsprung*), au Sud la faille Felsberg—Rosselle.

La première est certainement antérieure au Permien supérieur; mais elle se raccorde peut-être à l'Est à une faille post-triasique du plateau. La seconde a sûrement rejoué après le Carbonifère. Ne peut-on admettre que ces deux failles ont guidé le cours de la Sarre au travers de l'anticlinal? Elles sont, la première surtout, des zones de

(1) A Jägersfreude, les recherches exécutées en profondeur ont montré que, tandis que la faille (inverse) plongeait vers le Nord-Ouest, la surface de base du Trias plongeait vers le Sud-Est sous un angle de 10°-12°.

broyage, ayant une épaisseur de 50 à 80 mètres. On y rencontre au lieu des bancs parallèles de charbon et de schistes, des roches difficiles à déterminer, très friables et nullement stratifiées. Par les facilités qu'elle offre à l'infiltration des eaux, une faille de ce genre est un lieu d'accidents redoutés, glissements ou éboulements. L'ingénieur Duhamel, dans un rapport sur la mine de Schwalbach, en 1811, s'exprimait ainsi : « On a rencontré un crin qui fait disparaître la houille. Le terrain est pourri, rempli de glaise et de sable. En traversant ce terrain sans consistance, on a rencontré un torrent d'eau qui depuis plusieurs mois ne cesse de couler avec la même abondance alors qu'il n'existe dans les environs ni anciens travaux, ni lacs, ni ruisseaux qui puissent l'alimenter. » Or ce crin de Schwalbach, c'est précisément une branche dérivée du grand tronc du Saarsprung. L'action directrice des failles continuerait-elle à l'heure actuelle ?

Il faut pourtant renoncer à cette séduisante explication.

1° Toutes les failles sont nivelées. Sur un ou deux points de la côte, elles ont été rajeunies par l'érosion différentielle ; mais on ne voit pas que ces escarpements soient en rapport avec la vallée.

2° Le compartiment de faille sur lequel coule la rivière entre Sarrebruck et Sarrelouis n'est pas un fossé, mais un horst : les terrains sont tectoniquement affaissés au Nord et au Sud. Bien mieux : les failles radiales qui ont affecté le bassin houiller jusqu'à Ottweiler présentent presque toutes un rejet Nord, de sorte que le voussoir d'Ottweiler doit être effondré de quelque 1.200 mètres par rapport au voussoir de la rivière. La Sarre est perchée sur une clé de voûte : on ne peut pas imaginer une situation plus paradoxale pour une rivière qui aurait été guidée par les failles.

3° L'accident du *Saarsprung* s'arrête à Ensdorf, un peu en amont de Sarrelouis ; la faille de Felsberg, à la ligne de fractures de la Nied ; la Sarre seule continue dans la même direction jusqu'à Besseringen.

Ce dernier fait semble bien décisif. Il est possible que certaines zones de broyage, notamment le *Saarsprung*, aient fixé le lit de la rivière, mais elles n'ont pas déterminé la direction générale de la vallée. Le problème demeure entier : la vallée de la Sarre moyenne est indépendante à la fois des plis et des failles.

4. LE FOND DE LA DÉPRESSION

Le fond de la dépression est loin d'être une plaine uniforme. Les aspects varient suivant que l'érosion s'est exercée dans le Grès bigarré ou dans le complexe permio-carbonifère.

a) **La topographie des grès.** — Dans le Grès bigarré quatre faits expliquent le modelé : la grande puissance de l'étage; son uniformité; son peu de résistance; sa perméabilité.

L'épaisseur du Grès bigarré dans la dépression sarroise varie entre 500 mètres à l'Est et 300 mètres à l'Ouest. Un sondage fait dans la vallée de la Sarre en face de Büdingen a traversé 383 mètres de grès sans en rencontrer la fin. La puissance diminue en approchant du Hunsrück et devient très réduite au Nord de Merzig.

Sur toute cette épaisseur le Grès vosgien se présente sous le même aspect : il est formé de grains assez grossiers, presque uniquement quartzeux, sans mica ni feldspath, très mal cimenté. La dureté est assez variable, mais en général la roche s'effrite à la moindre pression. Le grès à *Voltzia* est plus compact grâce à un grain plus fin et plus régulier, lié par un ciment argileux; mais il n'a que 15 à 20 mètres d'épaisseur ⁽¹⁾. Le Conglomérat principal qui dans les Vosges marque la limite entre le Grès vosgien et le Grès bigarré et qui, à Sainte-Odile ou au Donon, saillit en corniche au-dessus d'escarpements pittoresques, arrive ici à la limite de son extension. Il apparaît encore près de Kirkel, au Herapel (près de Cocheren); entre Hombourg-Haut et Saint-Avold, il arrive jusque sur la rive gauche de la Rosselle où il forme côte par-dessus le Grès vosgien; puis il disparaît.

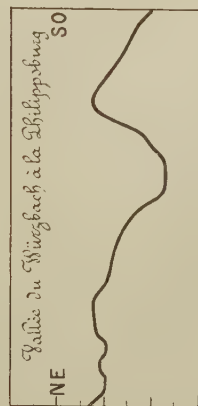
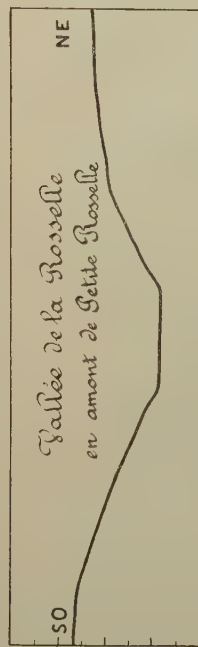
À la base du Grès vosgien, il existe un autre banc de conglomérat qui marque le début de la transgression triasique; mais son extension est limitée à la bordure du massif dévonien. Mal cimenté, il ne présente nulle part une dureté comparable à celle du Conglomérat principal. Là où il recouvre des terrains tendres, le Permien par exemple, le contact ne se traduit pas par un relief d'érosion.

Bref, hors le Conglomérat principal et les couches intermédiaires qui en tiennent lieu, il n'existe pas d'élément résistant susceptible d'imposer ses lignes directrices à l'érosion. Il en résulte une confusion générale du relief, des collines « en cercueil » où les conglomérats ont protégé le Grès vosgien, ou bien de petits plateaux se terminant par des corniches là où par exception le grès acquiert quelque dureté.

Enfin le grès est perméable. Les sources sont dans les fonds de vallée. Sous l'action des infiltrations, les parois rocheuses s'éboulent et le sable mis en liberté est entraîné en un flot rougeâtre par les nappes de ruissellement : les versants reculent sans s'abaisser.

(1) *Erläuterungen zu geologischen Specialkarten* : f. Sarrebruck, Saint-Avold. Sarrelouis.

Vallées normales



Vallées dissymétriques

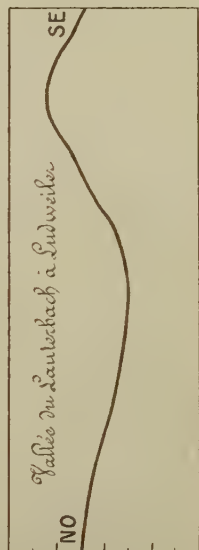
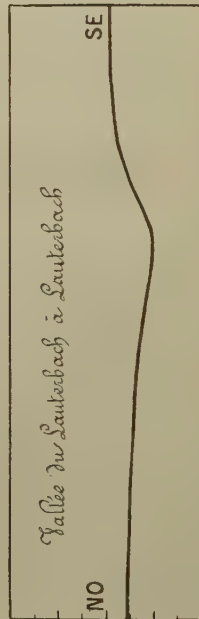
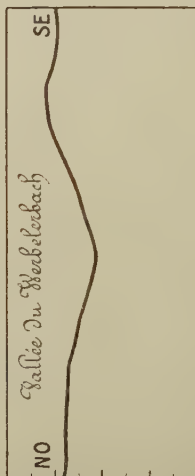
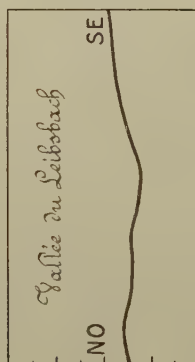
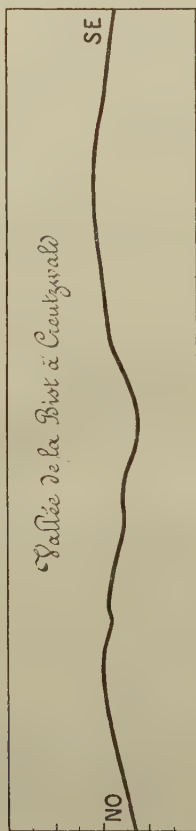


FIG. 4. — PROFILS DE QUELQUES VALLÉES DANS LE GRÈS BIGARRÉ. — Échelle { Longueurs 200 m
Hauteurs 50 m }

Comme les vallées calcaires, les vallées gréseuses conservent un faux air de jeunesse, mais leur évolution avancée se lit à leur largeur — favorisée par le peu de résistance de la roche — et au tapis uniforme d'alluvions qui en recouvre le fond. Même avec une pente longitudinale notable, ces vallées en fond de bateau deviennent marécageuses (la stagnation de l'eau y favorisant l'apparition d'une sorte d'alias) et se prêtent à l'établissement d'étangs. Les traits de cette topographie sont portés à leur perfection dans la vallée du Würzbach. à l'Est de Saint-Ingbert : avec moins de profondeur que dans le cours supérieur des deux Sarre, ce sont les mêmes couloirs étroits et calibrés, les mêmes versants escarpés couverts de résineux, le fond d'étangs où la lumière joue à travers les hêtres; nulle part le Griesland n'apparaît mieux comme un appendice des Vosges.

Les vallées du Warndt sont en outre dissymétriques (voir fig. 4). Le cas le plus net est celui de la Bist, serrée de près sur la rive droite par des escarpements de grès, de sorte que le village de Creutzwald s'allonge en une interminable rue. Le Lauterbach et le Merlenbach montrent une dissymétrie moins accentuée, la pente raide se trouvant pour le premier sur la rive droite, pour la seconde sur la rive gauche. Ceci suffit à écarter toute explication par la structure, par exemple l'hypothèse d'une disposition monoclinale fixée par la couverture de conglomérat qui se serait avancée jusqu'au Lauterbach. Dans les trois cas, le côté abrupt est le côté exposé aux vents pluvieux : d'O-NO et SO; mais cette constatation, qui eût réjoui FABRE, n'est pas non plus bien satisfaisante, car elle justifierait plutôt une dissymétrie de sens inverse. Fera-t-on intervenir, comme l'a proposé FAUCHER, l'action des dépôts éoliens accumulés sur la rive sous le vent? Mais de pareils dépôts, déjà douteux sur le plateau du Gau, n'existent pas dans le Griesland et ne peuvent pas s'être déposés si la région était boisée au moment de leur formation.

Sans prétendre résoudre le problème des vallées dissymétriques par quelques cas localisés dans la région du Grès bigarré, on voudrait signaler l'importance de l'exposition non pas au vent, mais au soleil. La désagrégation mécanique, toujours active dans les grès — on entend, les soirs d'été, le pétilllement des grains qui se détachent d'une paroi rocheuse surchauffée — a dû être beaucoup plus intense à l'époque glaciaire. Or les changements de température étaient plus prononcés sur les versants exposés à l'Est et au Sud que sur les versants exposés à l'Ouest et au Nord. Même dans les conditions de climat actuel, les sources à l'adret coulent plus tôt, le ruissellement et les glissements sont interrompus moins longtemps. Cette différence dans la durée de l'érosion, insignifiante quand il s'agit de roches

massives, peut produire une véritable dissymétrie dans une roche capillaire comme le grès (1).

On remarquera aussi que la forêt descend toujours plus bas sur la rive escarpée. C'est une conséquence normale du fait que celle-ci est à l'ubac; mais c'est en même temps une cause qui accentue la dissymétrie, car les versants défrichés ne résistent plus au ruissellement.

b) La topographie du bassin permo-carbonifère. — Ni le Carbonifère, qui apparaît en amande au cœur de la dépression, de Petite-Rosselle à Altenkirchen, ni le Permien qui remplit le synclinal Nahe-Prims ne sont dans l'ensemble beaucoup plus résistants que le Grès vosgien et les changements de facies qui sont fréquents n'y affectent guère la topographie. Toutefois deux horizons s'y distinguent par une dureté particulière. Dans le Carbonifère c'est le conglomérat de Holz qui apparaît au sommet des couches de Sarrebruck : un banc d'une vingtaine de mètres de puissance, formé de galets de quartzites dévoniens, liés par un mortier ferrugineux très dur. Dans le Permien inférieur (couches de Kusel) des bancs calcaires, trop minces pour s'enlever nettement au-dessus des argiles, passent à l'Ouest de Dirmingen à un conglomérat de quartzite aussi dur et plus épais que le conglomérat de Holz; il donne quelque raideur aux versants du Littermont et au Kallenstein se profile en arêtes aiguës : une curiosité, au milieu des campagnes mollement ondulées.

Alors que le Grès bigarré, discordant sur les couches plus anciennes, est au centre de la dépression à peu près horizontal, les couches permo-carbonifères plongent vers le Nord-Ouest à partir de la grande faille qui, de Sarrebruck à Neunkirchen, tient lieu de clé de voûte dans l'anticlinal houiller. On pourrait s'attendre à ce que l'altitude s'abaissât dans la même direction. Il n'en est rien. Le long de la crête qui forme la séparation entre le bassin de la Sarre et celui de son affluent la Blies, et que la voie ferrée franchit en tunnel à Bildstock et à Merchweiler, on relève d'Est en Ouest les cotes suivantes : 400 (à Bildstock), 397, 444, 400, 403, 415 (au Hoxberg, au confluent du Theel et de la Prims) : une surface d'érosion s'est étendue sur cette crête, nivelant le Carbonifère, le Permien inférieur et même le Grès bigarré qui apparaît aux deux extrémités. C'est donc une surface plus récente

(1) L'explication est valable pour le Lauterbach, la Bist et le ruisseau de Werbeln; elle ne s'applique pas au Merlenbach où la dissymétrie est inverse; mais dans ce cas interviennent la courbure de la rivière et la présence de conglomérats sur le versant qui devrait être abaissé.

que la surface posthercynienne, dont nous trouverons bientôt les traces.

Malgré cet effacement des influences structurales, il existe une ligne de hauteurs qui conserve la direction du plissement : c'est la crête Göttelborner Höhen (444)—Schooksberg : véritable côte, soulignée par la vallée monoclinale du Fischbach, mais tronquée par une surface d'érosion. On reconnaît là un rudiment de relief appalachien. Comme dans le cas classique des Brdy en Bohême, tout décrochement se traduit par une interruption et un décalage de la crête : tel le Wackenhübel (428 m.) rejeté 600 mètres au Sud-Est de la ligne des Göttelborner Höhen. Si ce type de relief ne s'est pas développé davantage, c'est d'abord parce qu'il n'existait dans le Carbonifère qu'un seul horizon résistant; puis parce que des failles, au rejet parfois considérable, avaient d'avance tronçonné le relief en puissance dans le conglomérat de Holz.

c) **Les captures.** — Ainsi le réseau subséquent demeure embryonnaire; là où il s'était développé d'une façon plus continue, sur les bords de la boutonnière, il a été désorganisé par des captures. Celles-ci ont été fréquentes dans la masse incohérente du Grès vosgien.

On a vu plus haut l'histoire de la Rosselle, détournée de son cours direct vers Sarrebruck par un affluent du Lauterbach. Plus au Nord, la Bist a été victime d'une capture qui lui a fait dessiner un coude symétrique de celui de la Rosselle. Il existe à l'Ouest de Picard un col où l'altitude n'est que de 210 mètres et qui est séparé de la Sarre par une large crête couverte de terrasses (240 m.). Cette dépression, qui se suit jusqu'à Vaudrevange, est une ancienne vallée de la Bist, dont le confluent était rejeté vers l'aval par les digues alluviales construites par la Sarre. A un moment, la Sarre continuant de relever le niveau de base de son affluent, celui-ci s'échappa par une brèche à l'amont et, profitant de l'affleurement des schistes carbonifères à Wadgasse, élargit rapidement sa nouvelle vallée. Mais l'écoulement demeurerait indécis au coude de Bisten, peut-être même interrompu temporairement par de nouvelles levées de la Sarre (basse terrasse d'Hostenbach, 200-220 m.). En amont de Differten la vallée fut envahie par la tourbe.

VAN WERWEKE et VON AMMON pensent que cette dépression marécageuse de Bisten ne peut pas s'expliquer seulement par l'érosion fluviale; mais ils n'ont pas apporté la preuve des affaissements qu'ils invoquent : le point le plus bas des marais de Bisten est à 199 mètres, 16 mètres au-dessus du niveau de la Sarre qui coule sur des alluvions. Il faut se rappeler que les vallées dans le grès sont

toutes plus ou moins marécageuses par suite de leur profil transversal en fond de bateau. On notera enfin que ces marais de Bisten se trouvent dans un compartiment de faille et que les zones de broyage qui les bordent sont certainement des zones de suintements.

D'une tout autre portée fut l'événement qui au Nord-Est de la dépression détourna de la Blies son principal affluent. Entre Kaiserslautern et Homburg existe une dépression très large (4 km. à la hauteur de Landstuhl), à fond plat, à pente longitudinale à peine prononcée, l'altitude se maintenant entre 240 et 250 mètres. Cette dépression n'est actuellement suivie par aucune rivière, sauf sur deux courtes sections, entre Eischelscheid et Mühlbach par le Glan, à l'Est de Kaiserslautern par la Lauter (Waldlauter). L'hypothèse d'un fossé tectonique doit être immédiatement écartée parce qu'il y a continuité entre les affleurements du Grès vosgien au Sud, où il forme côte grâce à une armature de conglomerats, et au Nord où apparaissent des couches plus anciennes et plus tendres (coupe 17). La dissymétrie des deux versants est tellement frappante que LEPPLA et REIS ont reconnu depuis longtemps dans cette dépression une vallée monoclinale, en relation avec le plongement des couches vers le S-SO. D'ailleurs, il existe tout le long de la dépression une traînée continue d'alluvions, sables et cailloux de quartz, trop abondantes pour provenir d'un remaniement sur place du Grès vosgien.

Dans quelle direction se faisait l'écoulement des eaux? Il semble qu'on n'ait pas le choix. A l'Est de Kaiserslautern, la dépression finit en impasse. Au Sud-Ouest, c'est moins net et les auteurs de la notice de la feuille géologique Deux-Ponts pensent que la rivière de Landstuhl se jetait primitivement dans la Sarre vers Sarrebruck : toujours l'obsession du front de côte suivi sur toute sa longueur par une vallée! Du simple point de vue géologique cette hypothèse paraît hasardée puisque les nappes d'alluvions ne dépassent pas, à l'Ouest, l'Eschweilerhof. Elle devient insoutenable, si on considère la forme du terrain. Entre Kirkel et Rohrbach (1/25.000^e, f. Blieskastel) la large dépression se réduit à un défilé dont le fond se relève à 280 mètres à l'Ouest du Geistkircher Hof (1). Il n'y a pas de trace à l'amont jusqu'à Kaiserslautern d'un niveau aussi élevé. Donc, à l'époque du niveau de 245 mètres à Landstuhl, les eaux n'ont pu trouver d'issue qu'en rejoignant la Blies en aval de Homburg, à l'endroit où celle-ci va effectuer sa percée conséquente.

(1) La cote 255 sur laquelle s'appuyait von AMMON est celle d'un fond de vallon, non du col.

On ne manquera pas, il est vrai, de s'étonner de la différence de calibre entre la vallée affluente et la vallée principale. Remarquons d'abord que ces changements de largeur se retrouvent partout lorsqu'un cours d'eau quitte le Grès bigarré pour s'engager dans le Muschelkalk. Qu'on compare seulement la largeur de la zone alluviale à Sarrelouis et à Merzig, et la disproportion entre la vallée de Landstuhl et celle de la Blies apparaîtra moins choquante. Plus singulier est l'élargissement de la vallée à son origine même, à Kaiserslautern. Autant que le simple examen de la carte (1/100.000^e, f. Kaiserslautern) permet d'en juger, il paraît y avoir eu sur ce point renversement complet du drainage, la Lauter primitive coulant vers le Sud en direction de l'Aschbach, avant d'être annexée au réseau de la Blies, puis à celui de la Nahe.

D'une façon plus générale, la faible résistance du Buntsandstein inférieur n'explique pas tout. Devant cette dépression modelée si largement, on a l'impression que le creusement a commencé avant le cycle actuel, avant même le creusement de la vallée de la Blies supérieure, plus resserrée et en pente plus forte dans des roches qui ne sont guère plus résistantes. Quand elle coulait vers le Sud-Ouest pour rejoindre la Blies vers Limbach, la rivière de Landstuhl était l'héritière d'une forme qu'elle n'avait pas créée.

La rivière disparue avait une pente très faible parce que le creusement de la Blies en aval de Wörschweiler était retardé par les assises résistantes du plateau, tandis qu'en amont le déblaiement de la vallée monoclinale s'effectuait rapidement. Un affluent de la Nahe, le Glan qui, sur toute sa longueur, coule dans le Permien, prit l'avantage, probablement à la suite d'un affaissement dans la région de Bingen (le confluent avec la Nahe est à 131 mètres, 100 mètres plus bas que le niveau de la dépression à Homburg) et il vida la dépression de Landstuhl en deux temps : d'abord par la Lauter, puis en renversant le drainage de toute la partie située au Sud-Ouest de Mühlbach. Du pont de Schanzermühle, au Nord de ce village on a une bonne vue sur le coude de capture. L'écoulement rapide des eaux vers le Nord contraste avec leur stagnation, plus à l'Est, dans les fossés de drainage. La vallée s'encaisse brusquement à l'aval et le creusement a remonté depuis la capture puisque la basse terrasse à Mühlbach est à 240-245 mètres tandis que le lit actuel est à 226 mètres; le rajeunissement s'est fait sentir jusqu'en amont de Waldmohr.

Une bonne partie de la dépression, autour de Landstuhl, se trouvait désormais sans drainage. Elle fut envahie par la tourbe et les tourbières s'étendirent même le long des parties drainées par

le Glan et ses affluents, installés dans une vallée trop large pour eux ⁽¹⁾.

La tourbe se trouve au niveau des alluvions récentes (*a*¹) et au-dessous de la plus basse terrasse de cailloux roulés (*q*¹). Ceci permet de préciser que l'envahissement de la dépression par la tourbe, s'il a été la conséquence de la capture, ne l'a pas suivie immédiatement. Entre les deux il y a eu d'abord reprise du creusement (au moulin de Vogelbach la terrasse est à 238 mètres, la surface de la tourbière à 229 mètres et l'épaisseur de tourbe atteint 2 à 3 mètres); puis changement de climat. Pendant une période de climat steppique les alluvions anciennes furent remaniées par le vent qui acheva d'« étouffer » sous les dunes le faible drainage subsistant (ainsi que cela s'est passé dans les vallées primitives de l'Allemagne du Nord) tandis que les matériaux plus grossiers étaient transformés en cailloux à facettes. La trouvaille, à Ramstein, de haches néolithiques enfouies sous la tourbe a permis de placer la formation de celle-ci dix mille ans à peu près avant notre ère.

En résumé, la succession des faits a dû être la suivante : 1° creusement d'une dépression monoclinale par les affluents des rivières conséquentes; 2° constitution d'une grande vallée subséquente qui a atteint l'extrême sénilité; 3° capture de cette rivière par un affluent de la Nahe; 4° courte reprise de creusement; 5° changement de climat et envahissement de la vallée par la tourbe.

Privée de son affluent, ou, pour mieux dire, du tronc principal, la Blies prit, dans son cours inférieur, une allure qui rappelle celle de la Meuse. Alors qu'à un cycle précédent elle recoupait vigoureusement ses méandres encaissés (Bliesebersingen), elle décrit aujourd'hui, sur un fond d'alluvions, une infinité de méandres divagants. Sur d'autres points de son bassin, elle a subi d'autres pertes. Dans le Palatinat, la Lauter (Wieslauter) a détourné vers la plaine rhénane le cours supérieur de l'Erbach, la rivière de Deux-Ponts. En Sarre même, la Prims a détaché de la Blies le cours supérieur de l'Ill qui primitivement s'écoulait vers le Sud-Est par le col de Wemmetts-

(1) On ne comprend pas comment HÄBERLE peut écrire ([5] p. 43), à la fin d'une analyse de la dépression conforme à celle qui vient d'être faite, à cela près qu'il ne parle pas de capture : « On ne peut pas dire d'abord (*zunächst*) si cette dépression est plus ancienne ou plus récente que les vallées du Glan et de la Lauter. » Si elle était plus récente, qui donc l'aurait creusée? Il nous semble évident que la dépression est une vieille forme dans laquelle le Glan a pénétré à une époque relativement récente : il n'y a qu'une vingtaine de mètres de dénivellation entre le point le plus élevé de la dépression, entre Landstuhl et Kaiserslautern et le niveau du Glan au coude de Mühlbach. — On trouvera un résumé de la discussion et une bibliographie dans R. GRADMANN [4], II, p. 130 sq.



A. — LE PLATEAU DU BLIESGAU A ASSWEILER

Vue prise de la route de Blieskastel, face au N.-E. — Surface structurale du Muschelkalk inférieur; parcs et plantations d'arbres fruitiers. A l'horizon la forêt et les carrières (S. de Biesingen) jalonnent la côte du Muschelkalk supérieur.

Cliché R. C.-R.



B. — BLIESKASTEL ET LA VALLÉE DE LA BLIES

Vue prise de la route de Biesingen, face au N.-E. — Au premier plan, champs et prairies sur les pentes douces du Muschelkalk inférieur. En arrière, Blieskastel et, à droite, Webenheim. Large vallée à fond alluvial; versants gréseux conservant la raideur de leurs pentes malgré le stade avancé de l'évolution.

Cliché R. C.-R.



A. — PERTE DU BOLTSLOCH, PRÈS DE SCHEUERWALD
(COMMUNE DE LAUNSTROFF, MOSELLE)

Les eaux arrivent à gauche par un ruisseau temporaire
et se perdent dans le puits qui n'a pas été sondé.

Cliché H. Guyot.



B. — MARDELLE DANS LA FORÊT DE FLATTEN (COMMUNE DE LAUNSTROFF, MOSELLE)

Au centre et au fond, un tumulus.

Cliché H. Guyot.



A. — LA VALLÉE DU WÜRZBACH EN AVAL DE HASSEL

Vue prise de la route de Nieder-Würzbach, face au N.-O. — Type de vallée gréseuse à versants raides et à fond plat. En arrière d'une digue plantée d'arbres, on aperçoit l'étang de Hassel.



B. — LA DÉPRESSION DE HOMBURG

Vue prise de la frontière sarro-allemande, face au S. — Au premier plan, prairie humide, jadis marécage, commencement de la dépression de Landstuhl. A gauche, côte du Grès bigarré; au fond, Homburg; à droite, grande route de Kaiserslautern construite par Napoléon I^{er}.

Cliché R. C.-R.



A. — PERCÉE ÉPIGÉNIQUE DE LA BLIES A OBERLINXWEILER
Vue prise d'Oberlinxweiler, face au S. — La rivière franchit
en cluse un massif de diabase, nivelé par la surface de 400 mètres.
Cliché R. G.-R.



B. — PERCÉE ÉPIGÉNIQUE DE LA PRIMS A MICHELBAACH
Vue prise du pont de Bettingen, face au N.
La rivière s'est frayé un passage entre deux coulées éruptives.
Cliché R. G.-R.



C. — LE HORST DE LIMBACH (413 M.)
Vue prise de la route de Limbach à Dorf, face à l'O. Massif
d'andésite portant au sommet des alluvions à Braunkohlen-
quarzit.
Cliché R. G.-R.



D. — LA RÉGION DES SOURCES DE LA BLIES
Vue prise de la voie ferrée de Tholey à Oberthal, face à l'E.
Petit massif éruptif accidentant les argiles et les grès
permien.
Cliché R. G.-R.



LA BOUCLE DE LA SARRÉ A MONTCLAIR

Vue prise de la Clod, face au S.-E. — Vallée en gorge, creusée de 200 mètres dans les quartzites (avec bords très élevés, à droite, correspondant au bas ravin de Kuchlingen). Dissémination du loès inférieurs, marquant un dénivellement vers l'aval. Il se situe de la branche amont, couvrant plus fréquemment de la branche aval. A l'horizon se confondent des éléments de la surface de 100 mètres et des éléments de la surface de 100 mètres ; ailleurs éléments de 100 mètres ; plantation d'arbres.

Photo. M. H. H. H.



A. — LA SARRE EN AMONT DE METTLACH

Vue prise du sentier de Montclair à Mettlach, face au N.-O. — Vallée encaissée dans les quartzites; à droite dans le lobe convexe de Keuchingen, niveau d'érosion (cycle II) portant des cultures. Au fond entre les deux arbres, surface de 400 mètres.

Cliché Mines domaniales.



B. — LA SARRE EN AVANT DE METTLACH

Vue prise de la rive droite, face au S. — Au premier plan, village de Saarlörsbach (frontière germano-sarraise). En arrière du village et à gauche, le col entre deux croupes basses est un niveau du cycle II.

Cliché Mines domaniales.



A. — LA PÉNÉPLAINE DU HOCHWALD A HERMESKEIL

Vue prise de la route de Pörlert à Reinsfeld, face au S. — Au premier plan, coupe à blanc étoc envahie par les genêts.

Cliché R. C.-R.



B. — DÜPPENWEILER ET LA SURFACE DE 400 MÈTRES

Vue prise du Littermont face à l'O. — Au premier plan, reboisement récent de pentes jadis couvertes de landes. En arrière du village de Düppenweiler, agglomération paysanne et minière, témoins du plateau grésocalcaire, nivelés à 390-400 mètres.

Cliché R. C.-R.



A. — LA LUDOWINUS KAPELLE,
LORELEI DE LA SARRE

Saillant de quartzite, dans la partie la plus
resserrée de la vallée, en aval de Mett-
lach.

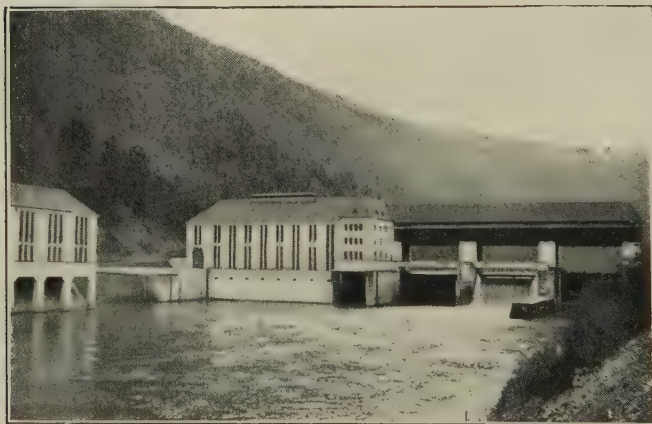
Cliché Altran.



B. — FORMES DES VERSANTS
ENTRE MONTCLAIR ET METTLACH

Quartzites redressés jusqu'à la verticale;
des filons de quartz donnent ces arêtes
dentelées.

Cliché Altran.



C. — L'USINE
HYDROÉLECTRIQUE
DE METTLACH

Cette usine, achevée en
1927, a une puissance
de 6.840 kwh. Noter
à droite la tête d'écluse
pour une canalisation
éventuelle de la Sarre.

Cliché Altran.

D. — LA SARRE
AU PONT
DE KEUCHINGEN

A la sortie de la gorge
de Montclair, la vallée
s'élargit un peu dans le
petit bassin permien de
Mettlach. A droite, au-
dessus de Keuchingen,
niveau plus récent que
le cycle II.

Cliché Altran.



weiler et la dépression que suit actuellement la ligne de Neunkirchen à Lebach. L'histoire de la Blies demanderait autre chose qu'un coup d'œil jeté sur les régions voisines de la Sarre. Mais ce coup d'œil suffit pour montrer un réseau en pleine décadence ⁽¹⁾.

Ainsi, du fait des captures, quelques parties de la dépression sont devenues des formes mortes, en voie de fossilisation. Partout où le drainage s'est maintenu, le creusement et l'élargissement de la bouctonnière se poursuivent moins sous l'action directe des cours d'eau permanents que par la morsure des torrents et l'érosion étalée des nappes de ruissellement.

B. — LES MARGES DE LA DÉPRESSION

1. LE PLATEAU ET LA CÔTE DU MUSCHELKALK

La dépression sarroise est enveloppée à l'Ouest, au Sud et à l'Est par un plateau qui se termine par une côte. Celle-ci est liée au sort de la dépression, tandis que le plateau évolue en fonction des niveaux de base plus éloignés, sauf aux endroits où il est atteint par les affluents de la Rosselle et de la Bist. Mais cette zone marginale, annexe de la dépression sarroise, est peu étendue, et il est peu probable que des captures l'élargissent, car la Nied a atteint un niveau (190 m. à Bouzonville) inférieur à celui de toutes les vallées du Warndt. La région étudiée se bornera donc au Bliesgau et à une bande de plateau d'une dizaine de kilomètres de large en arrière de la côte.

a) Formes structurales et formes d'érosion. — Le plateau est formé par les assises du Muschelkalk supérieur : un banc de calcaire compact (*Trochitenkalk*) et plusieurs bancs de calcaire en dalles (*Ceratischenkalk*) : tous les deux réunis ont une puissance d'environ 60 mètres.

Dans l'ensemble la pente du plateau est celle de ces bancs résistants. L'altitude s'abaisse d'Est en Ouest, de 412 mètres à Boucheporn

(1) Cependant, à en juger par le tracé zigzaguant de l'Erbach, qui après avoir coulé d'abord dans la direction du Glan, tourne vers l'Ouest à Jägersburg et, après quatre changements de direction, prend à Homburg le chemin de l'Ouest, la Blies a été capable de reprendre au Glan une petite partie du terrain conquis et de détourner l'extrémité occidentale du faisceau d'affluents dont la pente générale est vers l'Est : revanche purement locale, due à l'étouffement de la dépression par la tourbe.

à 327 mètres au-dessus de la vallée de la Nied, de 341 mètres à Spicheren à 287 mètres au-dessus de Puttelange-lès-Sarralbe.

De même, du Nord au Sud, le plateau présente deux relèvements, l'un à la frontière franco-allemande, au Nord de Launstroff (Kewelsberg, 442 m.), l'autre à l'Ouest de Saint-Avold (Mottenberg, 412 m.) séparés par une large dépression occupée par la vallée de la Nied. Ces ondulations de la topographie correspondent en gros à des ondulations tectoniques : l'anticlinal de Sierck et l'anticlinal de Boucheporn, séparés par le synclinal de Boulay. La structure jurassienne transparaît donc dans la topographie.

Cette surface structurale ne saurait pourtant passer pour la surface primitive. Des formations plus récentes, le Keuper et le Lias inférieur, se sont étendues jusque-là, mais ces couches marneuses tendres et mouvantes ont fait place nette au calcaire. Ainsi s'explique que, sur certaines sections de leur cours, la Sarre entre Zetting et Sarreguemines, la Nied vers Faulquemont, coulent à la limite du Muschelkalk et du Keuper.

Dans cette sorte d'épluchage des formes structurales, on peut faire une place à part aux noues, ces vallons où l'eau ne s'écoule qu'après les pluies et qui sont, le reste du temps, particulièrement au printemps quand le sol dégèle, le lieu d'une ablation lente par glissements — mais seulement pour ne pas leur accorder davantage. SCHMITTHENNER a manifestement exagéré en faisant de ces Dellen les agents principaux d'érosion sur les plateaux lorrains ⁽¹⁾. De deux choses l'une : ou bien elles se trouvent sur des surfaces nivelées, là où il en existe, à pente plus faible que la pente des thalwegs actuels — et ce sont des formes normales de vallée, mais d'un autre cycle — ou bien, prolongeant le bassin de réception, elles se raccordent sans rupture de pente avec les thalwegs actuels — et ce sont bien alors des formes récentes; mais on ne voit pas comment elles pourraient faire autre chose que mettre en valeur des différences de dureté au lieu de les effacer, détruire une surface au lieu de la créer.

Le réseau hydrographique lui-même semble d'abord, hormis la Sarre dont on a déjà souligné l'inadaptation flagrante à la structure, bien en harmonie avec la disposition des couches. La Blies a son cours inférieur conforme au pendage et, approximativement, à la direction du synclinal de Sarreguemines. La Nied décrit entre Faulquemont et Bouzonville une grande boucle, qui enveloppe exacte-

(1) SCHMITTHENNER [52]. — On trouvera une discussion plus détaillée de ce livre dans le compte rendu qui a paru dans la *Bibliographie Lorraine*, vol. IX, 1926-1927.

ment la boutonnière sarroise et qui est probablement en rapport avec un emplacement plus oriental d'une côte liasique ou jurassique. En aval de Bouzonville, la grande faille Metz—Beckingen substitue son influence directrice à celle de la côte disparue : en affaissant le compartiment au Sud-Est de la rivière la faille a provoqué l'avancée vers l'Est du Keuper et créé une disposition monoclinale dont la rivière a profité. Tout semble donc s'expliquer assez bien par la structure.

Pendant certains indices montrent que ce plateau n'est pas une surface structurale simple. D'abord toutes les failles ont été nivelées, même celles qui correspondent aujourd'hui à une ligne de relief. Un cas très net est celui de la faille de Berus, visible de la route où elle a mis le Muschelkalk inférieur au niveau du Grès vosgien. L'escarpement de la côte suit exactement la ligne de faille, mais la dépression de la Sarre occupe le compartiment tectoniquement surélevé : il y a eu d'abord nivellement, puis inversion de relief. Le cas de la faille de Felsberg est identique.

Même dans la vallée inférieure de la Nied la concordance avec les lignes tectoniques n'est qu'approximative. En aval de Bouzonville la Nied sort d'un petit fossé pour grimper sur l'anticlinal de Filsdorf : les deux accidents tectoniques étaient donc effacés quand la rivière s'est fixée à son emplacement actuel et c'est seulement la direction générale SO-NE qui peut être considérée comme déterminée par la faille.

Le cas de l'anticlinal de Filsdorf n'est pas isolé. On observe ailleurs un début de ravalement des anticlinaux. Il s'agit à vrai dire de discordances peu sensibles dont on ne se doute pas sur le terrain et que seules les coupes faites d'après la carte géologique au 1/25.000^e peuvent révéler. Dans l'axe de l'anticlinal de Morhange, le toit du Muschelkalk supérieur est à 360 mètres, au village de Kadenbronn; le plateau culmine à 371 mètres. Dans l'axe du synclinal voisin, à Neunkirchen (près de Sarreguemines), le même horizon est à 240 mètres, le sommet du plateau à 274 mètres. Donc entre deux points situés l'un sur l'anticlinal, l'autre sur le synclinal, la dénivellation tectonique est de 120 mètres, la dénivellation topographique de 97 mètres. La coupe 14 montre le contraste entre deux sections du plateau, l'une continue et inclinée, correspondant exactement à l'assise supérieure du Muschelkalk; l'autre, discontinue et horizontale, tronquant au moins deux horizons du même étage, les couches à *Ceratites* et les couches à encrines.

Plus généralement il existe, au-dessus de la côte, une zone étroite où cesse le parallélisme entre la pente des couches et celle de la sur-

face du sol. L'importance de ces discordances ne pourra être appréciée que si on peut les prolonger et les rattacher à une surface continue. Dès maintenant il apparaît bien que sur ce plateau du Gau, où l'œil n'aperçoit qu'une descente lente vers l'Ouest et des ondulations confuses, des éléments différents, les uns structuraux, d'autres substructuraux, d'autres enfin nettement discordants, sont rapprochés et fondus.

b) Pauvreté en formes karstiques. — Cette topographie molle, cette absence d'arêtes sont fort peu caractéristiques d'une région calcaire. Celle-ci présente au minimum les signes de l'érosion karstique. Le sol est pierreux, mais il ne fait jamais défaut : nulle part la roche n'apparaît à nu sur quelque étendue. Les vallées sèches ne sont que périodiquement sèches ; cela se marque assez dans leur profil : elles n'ont pas les bords tranchés et les contrepentes des « fonds » qui sillonnent le Bajocien de la Haye. A plus forte raison les formes des vrais karsts, abîmes, grottes ou galeries souterraines, sont-elles ici complètement inconnues.

Cette pauvreté en formes karstiques s'explique fort bien. Des trois sous-étages du Muschelkalk, seul, ici, le supérieur est nettement calcaire. Le Muschelkalk moyen comprend bien du gypse, mais en lentilles irrégulièrement dispersées. Dans le Muschelkalk supérieur lui-même, les dalles de calcaires à *Ceratites nodosus* présentent entre elles de fréquentes intercalations d'argile. Seul le banc de calcaire à encrines est entièrement calcaire, mais il n'a que 8 mètres d'épaisseur en moyenne. Cela suffit pour provoquer des infiltrations, mais qui ne vont jamais loin.

A cette cause évidente il faut ajouter, probablement, l'existence des résidus du Keuper qui s'étendait primitivement plus à l'Est : de lui dérivent au moins en partie ces lehms, qui aveuglent toutes les fissures du Muschelkalk.

Pourtant les formes dues à l'érosion chimique ne font pas tout à fait défaut. Il existe d'assez nombreux « trous » qui sont des diaclases agrandies (1). La photographie (pl. X A) montre un des plus typiques, le Boltsloch (près du hameau de Scheuerwald, à la frontière franco-allemande) qui s'ouvre à l'extrémité d'un petit vallon. Après des pluies très abondantes on a vu l'eau le remplir sur une profondeur de 10 mètres ; quelques heures après, le gouffre était vide. Des expériences de colo-

(1) C'est dans un puits de ce genre au Sud de Spicheren, mais bouché par le lehm, que FORRER a trouvé des os de Rhinocéros de Merck, des dents d'Éléphants antiques avec un outillage qu'il considère comme paléolithique (*Cahier d'Archéologie et d'Histoire d'Alsace*, 1927, et 1928-1929).

ration n'y ont pas encore été faites. Sur d'autres points on connaît le lieu de résurgence : au Sud de Sarreguemines, le ruisseau qui en temps ordinaire se jette dans la Sarre sur la rive droite, entre Diding et Zetting, coupe parfois au plus court sous une crête de Muschelkalk et après un parcours souterrain de 1 kilomètre reparaît en source vauclusienne à l'Oelmühle. Enfin il y a les mardelles.

On appelle *mardelles* en Lorraine française (*Pfühle* ou *Maare* en Lorraine allemande et en Sarre), des trous circulaires, quelquefois ovales, de diamètre variant entre 2 et 20 mètres, d'une profondeur ne dépassant jamais une dizaine de mètres, le plus souvent de 3 à 4 mètres, tout à fait semblables à des marmites d'obus de fort calibre. Elles sont quelquefois isolées au milieu des champs ou des prés (on les devine à leur couronne d'arbres) presque toujours groupées sans ordre. Les unes sont toujours à sec; d'autres sont des mares permanentes; la plupart sont occupées par des bourniers; en effet, l'accumulation des feuilles mortes tend à boucher les orifices là où il en existe.

Les mardelles sont extrêmement nombreuses en Lorraine où, rien que dans le département de la Moselle, on en a compté plus de 10.000. Elles se rencontrent aussi bien sur le Lias et le Keuper que sur le Muschelkalk; mais on n'en a guère signalé sur le Grès bigarré (1). Elles existent également en Sarre et dans le Palatinat. Il ne sera question ici que de celles qui apparaissent dans la zone marginale de la dépression sarroise au Nord-Ouest du Saargau, autour de Launstroff (2); entre Sarreguemines et Hambach; enfin dans le Bliesgau entre Sarrebruck et Blieskastel.

La fréquence de ces formes, leur absence de localisation précise les rendent d'une interprétation délicate. Les uns les considèrent comme des habitations préhistoriques creusées par les hommes de l'âge du bronze (3); d'autres y voient des formes purement naturelles dues à l'érosion souterraine, de petites dolines (4).

(1) Il existe cependant des mardelles dans la forêt de Saint-Arnual qui est partie sur le Muschelkalk inférieur (grésocalcaire), partie sur le Grès bigarré, et dans la forêt de la Houve sur le Grès bigarré supérieur (KAYSING et TOUBA [77], p. 7).

(2) Elles sont indiquées à la carte topographique au 1/25.000^e, mais la notice de la carte géologique n'en parle pas.

(3) WELTER, A. F. A. S., Strasbourg, 1920, et LINCKENHELD [199].

(4) DEFFONTAINES et GUYOT, *Revue anthropologique*, novembre-décembre 1922. C'est également la solution proposée par HAEBERLE (*Geographische Zeitschrift*, XXIV, 1928, p. 269). LINCKENHELD (*Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, VII, 3) soutient l'hypothèse du creusement par l'homme. — On trouvera une bibliographie détaillée dans la brochure de DELAFOSSE et GUYOT : *La question des mardelles en Moselle* (Extrait du *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de la Moselle*, 1932).

En faveur de la première explication on invoque des traces d'industrie humaine trouvées au fond des trous, et l'existence, dans le voisinage, de tumuli qui semblent avoir été édifiés avec la terre retirée de la mardelle. Ces arguments n'ont qu'une valeur locale. Jamais, à notre connaissance, on n'a trouvé de trace de foyer ou d'instrument dans les mardelles de la région étudiée et les fouilles exécutées spécialement à cet effet dans les mardelles du Bliesgau n'ont donné aucun résultat. Eût-on trouvé quelque chose, comme à Gondrexange ou à Altrippe, que la preuve du creusement par l'homme n'eût pas été pour cela apportée. Dira-t-on que l'homme a creusé toutes les grottes au fond desquelles on a trouvé des gravures rupestres? Quant aux tumuli, ils existent bien dans la forêt de Flatten, mais au nombre de deux ou trois, tandis qu'il y a une centaine de mardelles dans la même région. Où sont les autres déblais? Inversement on connaît, sur le plateau calcaire, des tumuli sans mardelles (Guerlfangen, Medelsheim) : les deux formes sont donc indépendantes.

Sans remonter aussi loin dans un passé propice aux imaginations des préhistoriens, on aurait pu trouver des modes plus vraisemblables de creusement par l'homme. Il est frappant par exemple que le plus grand nombre des mardelles (au moins 90 %) se rencontrent en forêt. Les plus petits de ces trous ne pourraient-ils pas provenir de l'enlèvement des souches? Mais le désouchage est rarement pratiqué et si on y procède, le trou est immédiatement bouché. On pouvait également songer à d'anciennes carrières ou minières; mais on ne va pas chercher de pierres en forêt et les exploitations de fer fort en surface, qui furent si fréquentes sur le plateau bajocien, n'ont jamais existé ici. Concluons que si les mardelles se rencontrent plus souvent dans les forêts c'est qu'ailleurs elles ont été effacées par les labours comme les trous d'obus le sont aujourd'hui dans la zone remise en culture. Dans l'histoire de nos mardelles, l'homme n'est intervenu que pour les faire disparaître.

DEFFONTAINES et GUYOT ont indiqué les premiers comment des entonnoirs superficiels pouvaient prendre naissance par dissolution de lentilles de gypse contenues dans le Keuper moyen ou dans le Muschelkalk moyen (1). Dans le premier cas les infiltrations se font par les fissures de retrait de l'argile; dans le second cas par les diaclases agrandies en trous comme au Boltsloch; et ces eaux infiltrées

(1) La galerie d'exhaure du puits de Folschviler a traversé dans le Muschelkalk une lentille de NaCl presque pur présentant sur une longueur de 200 mètres une puissance maxima de 5 mètres. On verra plus loin les déboires qui en sont résultés pour l'exploitation de cette mine.

dans le Muschelkalk doivent se retrouver plus à l'Ouest conformément à la pente des couches. Ces auteurs se fondaient uniquement sur la plus grande fréquence des mardelles au-dessus des terrains gypso-calcaires. Diverses observations faites depuis lors permettent de confirmer leur explication.

1^o Les mardelles apparaissent dans les régions où l'on observe des cas d'enfouissement des eaux et de circulation souterraine : le gouffre de Boltsloch déjà cité est accompagné d'une nébuleuse de mardelles. Dans la même région, un ruisseau de la forêt de Flatten a été tronçonné par les mardelles en deux sections, d'où les eaux s'échappent par une issue souterraine : on a là un cas, exceptionnel à vrai dire, de vallée karstifiée.

2^o Les mardelles que nous avons sous les yeux n'ont pas des contours ou une profondeur immuables. Il arrive que deux mardelles circulaires peuvent se souder et donner naissance à une grande excavation ovale après disparition de la paroi qui les séparait. Il y a donc des formes embryonnaires et des formes de maturité : les premières, petites, aux contours un peu irréguliers, aux bords nettement tranchés; les secondes élargies et approfondies, aux contours réguliers, aux pentes adoucies par la nivation et la solifluction. Les transformations sont relativement rapides; il s'en produit au cours de la vie d'un arbre — les hêtres sont alors anormalement penchés sur le bord des mardelles — parfois au cours de la vie d'un homme. Des témoins dignes de foi affirment avoir vu des mardelles apparaître dans les dix dernières années (1).

3^o On n'a pas attaché assez d'importance à la situation topographique des mardelles. Très rares sont celles qui apparaissent dans le fond des thalwegs. Pour ma part je ne connais que les cas de la forêt de Flatten : encore s'agit-il d'un vallon très peu enfoncé dans une crête qui forme ligne de partage entre les affluents de la Sarre et ceux de la Moselle. Les mardelles de Scheuerwald criblent une haute surface qui domine de 200 à 250 mètres les grandes vallées. Presque toujours les mardelles sont sur les crêtes, au-dessus du niveau des sources. Cette situation est absurde si on veut y voir des abreuvoirs creusés par l'homme; elle s'explique au contraire fort bien si les mardelles sont dues à des phénomènes d'infiltration et de dissolution. Il existe au-dessous des crêtes une circulation souterraine dirigée vers les sources, tandis que les bas versants et les fonds de vallées sont drainés superficiellement. Ce stade du défoncement

(1) Excavation de Ritzing apparue au cours d'un labour; mardelle le long du chemin de Biesingen à Blickweiler (1926).

des crêtes qui, dans un véritable karst, marque l'achèvement de la karstification, en est ici à la fois le début et la fin.

L'analyse des mardelles nous ramène donc à cette constatation fondamentale : par suite de la faible épaisseur de la couche purement calcaire le domaine de l'érosion souterraine se réduit à quelques crêtes; le plateau de Muschelkalk sarro-lorrain représente les conditions limites de la karstification.

c) **Les lehms.** — A la place des grandes surfaces de roches nues, où s'accroche une végétation buissonnante, comme les plateaux calcaires de la Lorraine occidentale, Haye ou Barrois, en montrent si souvent, le plateau de Muschelkalk porte une couverture de lehm d'épaisseur variable (de 4 m. au Nord-Est de Sarreguemines, puissance d'ailleurs exceptionnelle, à quelques centimètres) et fréquemment interrompue.

Le terme de lehm, qui en Alsace s'applique à une formation pétrographiquement et stratigraphiquement bien définie, le loess décalcifié, a été étendu par les géologues allemands à des choses très différentes qui n'ont qu'un trait commun, ce sont des sols argilo-sableux collants. Suivant que l'un ou l'autre élément domine on a des terres aux aptitudes agronomiques différentes : le *Starkgrund* et le *Wyzgrund* ⁽¹⁾.

Il y a d'abord parmi eux, en assez grand nombre, des alluvions. Dans ce cas le lehm est intimement mélangé à du sable et à des cailloux roulés en lits réguliers : tels sont les dépôts qui tapissent l'amphithéâtre au fond duquel est bâti Sarreguemines. Ils attestent d'anciennes migrations de méandres dont la topographie porte encore les traces. Sur la rive gauche de la Sarre, un kilomètre au Sud de Welferding, à la cote 257, une tranchée donne une coupe de ce lehm : sur une épaisseur de plus de 1 mètre, c'est un sable blond, très fin, mélangé parfois à une argile rouge qui, au-dessus des marnes grises du Keuper, est certainement un apport étranger. Il est très fréquent que les dépôts de lehm reposent sur des lits de graviers qui vers le haut s'appauvrissent peu à peu en cailloux : indice d'une décrue progressive de la rivière qui les a déposés. Tous ces lehms de vallée sont donc des débris de terrasses, dont la forme topographique n'a pu se maintenir.

Des lehms se rencontrent aussi, loin de toute vallée, qui ne présentent aucune trace de stratification. C'est le *Höhenlehm* des géo-

(1) Le *Starkgrund* (terre collante) est cultivé en blé, le *Wyzgrund* (terre blanche, argilo-calcaire) en pommes de terre ou en betteraves fourragères.

logues allemands, l'équivalent de notre limon des plateaux. Quelle peut en être l'origine? Pas plus que dans la France septentrionale où l'on a été amené à distinguer différents types de limons ⁽¹⁾, il semble qu'on ne puisse se contenter d'une seule réponse.

Il existe encore sur le plateau de Calcaire coquillier, même aux plus hautes altitudes, des limons alluviaux, appauvris seulement en éléments meubles : tels sont les lehms qui, à l'Est de Sierck, masquent les contacts entre le Muschelkalk et les quartzites, ou encore les lehms à éléments volcaniques (feldspath et amphibole) décrits par VAN WERWEKE près de Waldwisse ⁽²⁾. Ces lehms sont bien des résidus d'anciens fonds de vallée; mais ils ne correspondent en général à aucun cycle déterminé.

Le plus grand nombre de lehms de plateau proviennent de la désagrégation de la roche sous-jacente, calcaire ou dolomie, suivie d'une décomposition chimique et d'une lévigation des éléments meubles. L'origine éluviale est démontrée, dans bien des cas, par l'analogie de couleur et de composition entre le lehm et le sous-sol ⁽³⁾ : lehms bruns ou roux sur le Muschelkalk supérieur, plus sombres sur les marnes du Keuper moyen. Une différence de couleur n'indique pas nécessairement un apport étranger. Sur les marnes grises ou blanches du Keuper inférieur, certains lehms noirâtres (Ouest de Welferding) peuvent être d'anciens sols forestiers.

En apparence il existe des couches à lehms : ainsi dans le Bliesgau, on observe, sur la carte géologique bavaroise au 1/200.000^e, une solution de continuité entre les dépôts qui recouvrent le Muschelkalk inférieur et ceux du Muschelkalk supérieur. Les limites d'affleurement des lehms et du calcaire se correspondent si exactement qu'on est d'abord tenté d'établir un lien entre eux. Mais nous savons qu'en amont de Sarreguemines le Muschelkalk moyen est par excellence la couche qui porte les lehms ⁽⁴⁾. Donc si le lehm n'existe pas sur l'étage moyen dans le Bliesgau c'est qu'il ne subsiste que sur les parties horizontales, sur les plates-formes structurales tandis qu'il est enlevé des talus par le ruissellement. Loin de provenir, pour l'essentiel, de la couche qui le porte, le lehm doit être le résidu d'une *couche disparue*.

(1) G. DUBOIS, *Les principaux types de limons en France septentrionale* (*Revue Scientifique*, 1934, p. 386-393).

(2) *Erläuterung zu Blatt Merzig*, p. 17. Nous ne tenons pas compte des nodules de limonite qui proviennent d'une concentration de fer dans les alluvions. Ils sont fréquents, sans jamais atteindre une épaisseur exploitable.

(3) SCHUMACHER, *E. zu Blatt Rohrbach*, p. 35.

(4) HEMMER [87], p. 14.

Dans le cas particulier du Bliesgau, les lehms doivent provenir soit du Muschelkalk moyen, dont le recul a amené le dégagement de la plate-forme inférieure (coupe 16), soit du Keuper inférieur qui a certainement recouvert la plate-forme supérieure. Ces deux étages, tous deux formés surtout de marnes et de dolomies, ont laissé comme témoin de leur ancienne extension des sols argilo-sableux. Ceci est certain; ce qui est seulement vraisemblable, c'est que des couches plus récentes, des grès tertiaires par exemple, se soient étendues jusque dans notre région. Si ce fait, qui semble prouvé par l'existence de grès quartzitifiés en deux ou trois points sur lesquels nous reviendrons, pouvait être démontré, il serait établi que le lehm des hauteurs est pour l'essentiel un résidu de sédiments tertiaires, comme A. DE LAPPARENT l'avait suggéré dès 1885 pour les limons du Bassin Parisien.

N'existe-t-il pas en outre, parmi les lehms, des dépôts éoliens, de même origine que le loess, sinon de même composition? La question doit être posée au moins pour les lehms du Bliesgau et du plateau au Sud de Deux-Ponts qui sont des dépôts formés d'un sable fin, presque d'une farine beaucoup moins collante que les limons de Lorraine, et ne présentant aucune trace de stratification. On peut être tenté de leur appliquer l'explication de SCHUMACHER qui voyait dans tous les lehms du Plateau Lorrain des dépôts analogues au loess rhénan (1).

Pour justifier cette théorie, on peut se fonder sur la localisation du lehm ou sur sa composition. L'origine éolienne serait démontrée si les dépôts étaient systématiquement plus étendus sur le versant occidental des plateaux, ce versant étant, dans un régime de vents du Nord-Est, le versant sous le vent. Or, on n'observe rien de tel dans la région sarroise. D'autre part la composition des lehms n'est pas telle qu'on puisse les considérer comme étrangers à leur soubassement. Sans doute, les géologues allemands distinguent les lehms du Palatinat occidental de ceux de Lorraine par la présence de petits grains de calcédoine et de quartz; mais la calcédoine existe dans les calcaires, le quartz dans les grès du Muschelsandstein. De pareils lehms peuvent fort bien être des résidus. Qu'il s'y soit mêlé, dans cette période de climat steppique dont la dépression de Landstuhl a conservé des traces, des sables provenant de la désagrégation du Grès voggien ou du remaniement d'alluvions, c'est possible : mais nulle

(1) SCHUMACHER [55], p. 340. R. GRADMANN (*Mitt. der Ges. f. Erdkunde zu Leipzig*, 1930-1931, p. 5-25) attribue au loess tous les dépôts superficiels du Bliesgau et du Saargau (Cité d'après l'article de V. MALYCHEFF : *Le loess dans le Bassin du Rhin*, *Revue de Géog. phys. et de Géol. dynam.*, 1933, VI, 2).

part on n'observe une superposition de dépôts d'origine différente. Ainsi, en l'état actuel de nos connaissances, on ne peut distinguer sur le plateau que des lehms alluviaux et des lehms éluviaux.

d) **La Côte.** — Le plateau du Gau se termine au-dessus de la dépression sarroise par une double côte constituée par les couches dures du Muschelkalk et du Grès bigarré. Les deux escarpements superposés et parfois confondus sur toute la rive gauche de la Sarre (coupe 15), s'écartent l'un de l'autre dans le Bliesgau et, à l'Est de la Blies, chacun reprend son indépendance.

Dans toute sa partie sarro-lorraine la côte présente le même profil : un entablement de calcaires en dalles (Calcaire à *Ceratites nodosus*) supporté par le banc massif des calcaires à encrines formant corniche; au-dessous les différents horizons du Muschelkalk moyen, d'ailleurs peu épais, forment des pentes adoucies; le grès coquillier donne un replat très net qui porte les prairies et les cultures, parfois les villages : c'est l'étage humain par excellence. Un second abrupt, rarement en corniche, commence, au-dessous des bancs de grès à *Voltzia*, avec le conglomérat principal ou les couches intermédiaires qui en tiennent lieu ⁽¹⁾. Le grès vosgien, de résistance variable, mais en général rendu incohérent par l'absence de ciment argileux, n'apparaît qu'au bas de la côte ⁽²⁾. Il existe deux niveaux de sources, le premier à la base des calcaires à encrines (quelquefois marqué par des dépôts de tuf), le second au-dessous des grès à *Voltzia*.

Suivant que les couches sont plus ou moins inclinées, il y a résorption du palier intermédiaire ou au contraire dégagement d'une plateforme structurale. Le premier cas est réalisé près de Forbach, le second dans le Bliesgau qui offre ainsi des horizons de Beauce, une Beauce plus vallonnée et moins nue; mais le replat, sauf le cas de faille, ne fait jamais défaut. De là cette sensation de relief atténué qui contraste avec l'impressionnant abrupt des Hauts de Meuse.

Ce profil en escalier se modifie à l'Est de la Blies. La côte du Muschelkalk supérieur tourne à angle droit vers le Sud et domine la

(1) E. DE BEAUMONT a décrit une coupe de ces *Zwischenschichten* le long de la vieille route de Forbach à Sarreguemines, au versant Sud du Kreuzberg.

(2) Les auteurs allemands parlent quelquefois de la côte de Grès vosgien. Cette désignation ne vaut que pour le Palatinat où le Grès vosgien est renforcé par des conglomérats; elle est inexacte à l'Ouest de la Sarre où le Grès vosgien n'apparaît qu'à la base de l'escarpement constitué par les couches intermédiaires et le conglomérat principal, là où il existe. Le Kastell Berg (f. Longeville) et les buttes-témoins des environs de Forbach donnent des coupes caractéristiques.

vallée monoclinale de la Bicke Alb d'un talus régulièrement festonné par les vallons affluents. Aussi régulier, mais moins festonné à cause de sa perméabilité, l'escarpement inférieur continue vers le Nord, par Homburg et Landstuhl. Il est gréseux sur toute sa hauteur : Grès à *Voltzia* au sommet, Grès vosgien à la base, ce dernier lardé ici de conglomérats; entre les deux un petit banc de cargneules (*Carneol-conglomérat*) donne un niveau de sources, mais pas de replat (voir coupe 17).

Ces sources ne semblent pas jouer le rôle morphologique essentiel que leur attribue SCHMITTHENNER dans le dégagement des côtes (1). La théorie de SCHMITTHENNER soulève une objection préalable : toute émergence de la nappe phréatique, même en source d'affleurement, suppose une dénivellation; elle peut l'accentuer, elle ne la crée pas. En tout état de cause, le sapement qui se produit autour de la source doit se borner à faire reculer l'abrupt. Peut-on même distinguer l'action de la source de celle du ruisseau auquel elle donne naissance? Les sources de l'étage supérieur apparaissent à mi-versant, sans échancrer la côte le moins du monde, sans tas d'éboulis qui indiqueraient un recul de la falaise par effondrement du plafond de niches calcaires. Il est possible que les choses se passent, dans d'autres côtes, de la façon décrite par SCHMITTHENNER; ici il n'y a pas trace de ce processus. Quant aux sources inférieures, ce sont des suintements mal caractérisés qui ont encore moins de force. Donc, en l'état actuel des choses, la source n'est rien, le ruisseau et le ruissellement font tout. Il n'y a pas de raison pour que, dans d'autres conditions climatiques, les rôles aient été renversés. Les sources de front de côte n'ont jamais été que des sources de débordement (*Ueberfallsquellen*) tandis que les sources de revers de côte sont à la fois plus abondantes et plus durables.

On a déjà souligné l'allure sinueuse de la côte, en rapport avec les ondulations NO-SE : les avancées vers l'Est correspondent à des synclinaux, les rentrants à des anticlinaux. Le même dessin se retrouve dans les côtes occidentales; mais le desserrement des plis s'y traduit par des sinuosités moins accentuées.

Une autre originalité de cette côte est de présenter des contrastes singuliers : certaines sections sont extrêmement disséquées; le fond de la boucle qui enveloppe le Warndt, par exemple, envoie au loin une multitude de minces promontoires prolongés eux-mêmes par des buttes-témoins. Sur d'autres points la côte est rectiligne; les buttes ne s'en détachent presque pas. Le château de Ham s'avance au mi-

(1) H. SCHMITTHENNER [52].

lieu de la plaine; la tour de Forbach reste au bord du plateau. Enfin, au Nord-Est de Hombourg, la côte de Grès bigarré dessine un arc d'une régularité parfaite : pas une échancrure un peu profonde et la petite ville de Landstuhl a toutes les peines du monde à se loger au pied des Sickinger Höhen : de même, sur un rivage, les sections découpées alternent avec les sections régularisées.

On peut se demander si ces différences ne sont pas dues à des déformations tectoniques. Dans le cas de la côte de Landstuhl, la régularisation est évidemment l'œuvre de l'ancienne rivière subséquente, la courbure de la côte étant due au relèvement vers le Nord-Est du synclinal du Westrich. Mais pour la section de Saint-Avold à Forbach, il semblerait que le doute fût permis.

Il existe en effet entre Saint-Avold et Hombourg, en bordure du plateau, une faille importante qui a affaîssé le Muschelkalk. Certains géologues n'ont pas hésité à la raccorder à la grande faille du Sud qui sur la rive droite de la Sarre marque la limite méridionale du bassin houiller. L'allure rectiligne de la côte serait en relation directe ou indirecte avec la faille.

Rappelons d'abord que toutes les failles ont été nivelées et qu'en tout état de cause l'abrupt en question ne saurait être un escarpement de faille, mais un escarpement de ligne de faille. Il est même douteux qu'il en soit ainsi en dehors d'un ou deux points limités. L'hypothèse d'un prolongement de la grande faille au Sud de la Sarre, rejetée déjà par la plupart des géologues allemands, semble définitivement écartée par les recherches faites après la Guerre à Petite-Rosselle. Il est vrai que les sondages opérés plus à l'Est (Forbach, Morsbach, Cocheren) ont rencontré le charbon à des niveaux très inférieurs; mais ceci peut s'expliquer soit par la faille transversale de la Rosselle, celle-ci non douteuse, soit par la retombée des couches sur le flanc Sud-Est de l'anticlinal houiller. A l'Ouest de Saint-Avold l'escarpement s'infléchit en boucle, non parce que la faille s'arrête, mais parce que le pli (anticlinal de Flétrange) s'abaisse vers l'Ouest. Bref la faille, là où elle existe, ne fait que confondre ses effets avec ceux du plissement. La régularisation de toute une section de la côte est l'œuvre de la rivière subséquente, et d'elle seule.

On voudrait pouvoir assigner un âge à cette côte. Mais il n'existe pas d'élément permettant de le faire, au moins directement. L'Oligocène du Bassin de Mayence n'atteint nulle part la côte de Landstuhl. Les dépôts éoliens que porte celle-ci et qui remontent tout au plus au quaternaire ancien n'apprennent rien de nouveau : on se doute bien qu'une forme aussi parfaitement adaptée à la structure ne date pas d'hier.

SCHMITTHENNER ⁽¹⁾ indique une autre méthode pour dater la côte. Il se fonde sur ce fait que dans le Palatinat oriental le plateau et la côte de Grès bigarré sont tranchés net par les failles rhénanes; et il en conclut que les côtes dans le Westrich et dans la Lorraine sont antérieures à la formation du fossé rhénan.

En réalité cette conclusion ne vaut strictement que pour la région où les reliefs d'érosion sont effectivement interrompus par les failles; elle ne peut pas être étendue à tout le plateau de Grès bigarré ni à la côte de Muschelkalk qui nulle part n'apparaît dans le champ de fractures rhénanes.

Dans la région étudiée ici, on se trouve en présence de deux faits. Le dessin de la côte est manifestement en rapport avec les plis, anticlinal de Fletring et synclinal de Sarreguemines, pour ne citer que les principaux. On ne connaît pas exactement l'âge de ces plis, faute de sédiments plus récents que le Trias. Les géologues admettent qu'ils sont crétacés, mais ils ont pu rejouer depuis.

D'autre part le *dégagement de la côte* n'a pu commencer avant la mise en place du réseau de la Sarre, lequel manifestement sans rapport avec la direction générale des plis, est en relation avec le soulèvement du massif vosgien, qui débute à l'Oligocène.

Quel rapport y a-t-il entre ces deux faits? L'étude des surfaces d'érosion, si on peut en retrouver des traces au sommet de la côte, permettra seule de le dire et de fixer en même temps la limite extrême jusqu'à laquelle la formation de la côte peut être reculée.

2. LES CONFINS SEPTENTRIONAUX

Les plaines et les collines qui constituent la dépression sarroise s'arrêtent, au Nord d'une ligne Losheim—Wadern—Oberthal, à un ensemble de pays nettement plus élevés. L'altitude moyenne y dépasse 400 mètres; au bord même de la dépression certains sommets atteignent 600 mètres (Trautzberg, 604; Teufelskopf, 695). Accentuant encore ce contraste de relief, s'installe un paysage montagnard : à ces altitudes relativement faibles ce sont déjà les brumes, les tourbières et les sapins.

Cette Montagne ne se rattache à la dépression sarroise que par la zone marginale drainée par les cours supérieurs de la Prims et de la Blies; mais elle est traversée par la Sarre, en aval de Besseringen, en une trouée resserrée dans les quartzites. C'est cet obstacle qui a

(1) H. SCHMITTHENNER [54], p. 24 et suiv.

commandé l'évolution de tout le bassin amont, sculpté dans des roches moins résistantes. De plus il est impossible de comprendre la nature du front que les régions montagnardes tournent vers la Sarre sans jeter un coup d'œil sur l'arrière-pays. Ainsi se trouvent englobées dans notre étude des régions qui, pour appartenir à des unités naturelles bien différentes de la dépression sarroise, n'en ont pas moins d'étroits rapports avec elle : l'extrémité Sud-Ouest du Hunsrück ou Hochwald et la partie méridionale du Birkenfeld.

Deux noms, parce qu'il y a deux régions différentes.

Si elles ont en commun l'empreinte du climat montagnard, avec ce qu'il entraîne d'original dans la végétation et les genres de vie, elles ont chacune leur modelé propre et entrent en contact avec la dépression sarroise de façon différente.

a) **Le Hochwald.** — Le Dévonien du Hunsrück fait son apparition dans la vallée de la Moselle, à Sierck; sur le plateau entre Moselle et Sarre, il forme au milieu du Trias des îlots nombreux, mais généralement peu étendus (1); c'est seulement sur la rive droite de la Sarre qu'il affleure de façon continue, pour former le massif du Hochwald, un plateau ondulé d'une hauteur moyenne de 600 mètres. Au Sud-Est l'altitude s'abaisse brusquement et les couches dévoniennes disparaissent sous les dépôts permo-triasiques qui remplissent la dépression sarroise. Le Dévonien reparaît une fois encore à Düppenweiler, ramené au jour par la faille de Metz—Beckingen; à partir de là il est inconnu jusqu'aux Vosges, même en profondeur.

Les roches qui constituent le Hochwald sont surtout des schistes, des quartzites et des phyllades, le tout plissé en direction varisque. Les schistes, inconsistants par eux-mêmes, peuvent être rendus plus résistants par des filons de quartz très abondants (2) et par une diagénèse due à une pression énergique qui les a transformés en phyllades. Les quartzites, assimilés aux quartzites du Taunus coblenziens, toujours extrêmement durs, forment l'ossature de la contrée. Ni le plissement, ni même ces contrastes de dureté n'apparaissent d'abord dans la topographie. L'allure générale est celle d'un plateau où les différences d'altitude sont faibles, les formes émoussées : comme le grand ensemble ardenno-rhénan dont géologiquement il fait partie, le Hochwald est une pénéplaine.

(1) Le plus étendu, que les géologues allemands appellent le *verrou d'Orscholz*, sépare le golfe triasique de Merzig du golfe de Luxembourg. Il convient de laisser cette expression aux géologues puisque, comme nous le verrons, rien dans le relief ne traduit à cet endroit l'apparition de terrains primaires.

(2) Les feuilles géologiques au 1/25.000^e n'en indiquent qu'une faible partie.

Aux abords de la vallée principale seulement se retrouve le modelé en creux caractéristique des massifs anciens rajeunis. Comme la Moselle et le Rhin, la Sarre a sa trouée héroïque, une longue gorge sinueuse qui commence en aval de Besseringen et se termine quelques kilomètres seulement avant le confluent. Ces méandres encaissés n'ont pas tous la même allure : les premiers sont de rayon modeste et assez régulièrement elliptiques ⁽¹⁾; en aval de Serrig ils prennent

(1) Il faut mettre à part le méandre de Montclair, une épingle à cheveux d'une étroitesse remarquable (600 m.) par rapport à la longueur (3 km.). Malgré ces dimensions anormales et la rigidité de la branche amont, il présente la dissymétrie classique du lobe interne, qui atteste que la boucle s'est déplacée vers l'aval (planche XIII). La branche aval présente des signes d'évolution assez avancée : élargissement d'un petit bassin au confluent du Wellesbach et recouplement du double méandre de Keuchingen—Mettlach, facilité par l'apparition du Permien au fond de la vallée; seule la branche amont demeure rectiligne et comme ankylosée.

Rien dans la topographie actuelle n'explique ces particularités. La Sarre a établi son cours sur une surface d'érosion où se confondaient quartzites, grès et calcaire coquillier. Il n'y a aucun signe de faille post-triasique à cet endroit. Entre la Cloef où la base du Grès vosgien est à 360 mètres et Montclair, où elle est à 300 mètres, la pente est de 5 ‰; c'est la pente moyenne de la surface fossile, à la bordure du massif ancien. On est conduit à chercher l'explication dans la tectonique hercynienne, mise à jour par l'érosion récente.

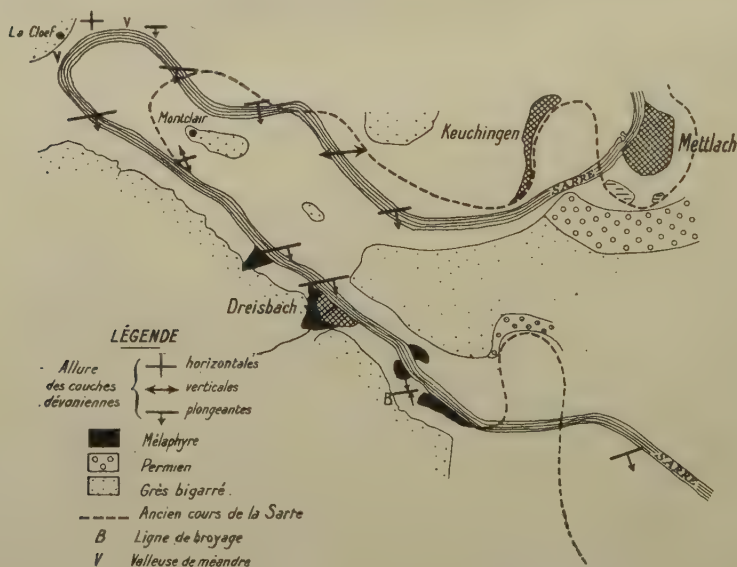


FIG. 5. — LA BOUCLE DE LA SARRÉ EN AMONT DE METTLACH

Échelle : 1/50.000

D'une façon générale, la Sarre coule perpendiculairement à la direction des strates dévoniennes, orientées SO-NE. De Dreisbach à la Cloef, les couches dévoniennes, d'abord redressées presque verticalement, sont ensuite inclinées à 45° vers le Sud-Est;

plus d'ampleur, tout en affectant un dessin plus irrégulier; trois sur quatre sont d'ailleurs recoupés.

On peut se demander à quoi sont dues ces différences. Si la Sarre en aval de Serrig coule à la limite des terrains dévonien et de la couverture triasique, il n'est pas douteux que celle-ci se soit étendue plus loin vers l'Est : témoins les blocs de quartzite épars sur la rive droite et dont une partie au moins proviennent du Grès vosgien. Cependant, en aval de Serrig, les alluvions anciennes reposent directement sur le Dévonien. Donc si la Sarre a bien établi son cours sur une couverture de grès, cette couverture était déjà enlevée à l'époque où ont pris forme les méandres actuels.

Ceci admis, peut-on accepter ici l'explication proposée par VACHER pour la formation des méandres encaissés : la rivière passant de la couche tendre au soubassement dur aurait exagéré les sinuosités de son cours par difficulté de creuser en profondeur? Il faudrait pour cela que les méandres soient d'autant plus développés que les contrastes de dureté sont mieux marqués. C'est précisément le contraire que l'on constate. L'élargissement du lit des méandres coïncide avec l'affleurement de schistes argileux, encore résistants, mais combien moins que les quartzites. En même temps la zone des terrasses s'élargit au point de devenir deux ou trois fois plus large qu'entre Mettlach et Serrig.

Ainsi le contraste de dureté entre la couverture triasique et le socle dévonien ne suffit pas à expliquer la formation des méandres encaissés ou du moins à les expliquer partout. Ceux de la section amont sont demeurés étriqués dans leur gaine de quartzite; en aval de Serrig on a eu au contraire de bonne heure des méandres divagants qui, par suite d'un déplacement du niveau de base, se sont encaissés, s'épanouissant largement dans une roche dont la schistosité favorisa parfois leur glissement. En somme, il y a eu surimposition locale, antécédence générale.

L'inclinaison s'atténue progressivement et, à la hauteur de la boucle, les couches sont presque horizontales. De la Cloef à Keuchingen, on retrouve les mêmes inclinaisons et probablement les mêmes bancs, dans l'ordre inverse. La Sarre est installée sur le flanc d'un anticlinal dont elle effleure la voûte. Il y a donc indépendance de la rivière et du pli hercynien, sauf sur une courte section de la branche aval qui est à peu près parallèle à la direction des affleurements.

Plus intéressant, pour l'explication du cours de la rivière, est l'alignement des venues de mélaphyre le long de la branche amont, de Saint-Gangolph au delà de Dreisbach : on soupçonne qu'une ligne de fracture a pu fixer la vallée de la Sarre. Effectivement on a reconnu l'existence d'une pareille fracture (d'ailleurs très étroite : 2 à 3 m.) à l'entrée de la gorge, mais oblique à la direction de celle-ci. Au-dessous de la Cloef, l'observation est rendue impossible par des talus d'éboulis, d'une ampleur et d'une raideur véritablement montagnardes, de sorte qu'on ne peut pas affirmer que la branche amont correspond bien à une lignée de fracture.

La vague d'érosion récente qui a remonté la vallée de la Sarre n'a pas entamé l'intérieur du massif. Les affluents qui dévalent sur les versants ont creusé des entailles profondes, mais courtes. Leur cours supérieur est suspendu au-dessus de la Sarre (fig. 5). Les vallées du plateau sont d'un tout autre type : l'Eselsbach à Greimerath, la Ruwer à Schillingen montrent un profil transversal large et adouci, avec un fond encombré d'alluvions. Toutes deux occupent une position monoclinale, au contact des quartzites et des schistes. Il y a là un commencement d'adaptation à la structure qui remonte à un cycle déjà plus ancien que celui de la Sarre.

Ces vallées mûres, avec leurs prairies et leurs champs de pommes de terre, sont des lieux plus humanisés que le reste du plateau; mais elles n'interrompent qu'à peine sa continuité. Mieux individualisées sont les crêtes qui dominent le plateau d'une centaine de mètres. Elles correspondent toujours à des affleurements de quartzite mis en relief par l'érosion. Ces affleurements ne sont pas continus : ils forment des massifs allongés en fuseaux, alignés SO-NE sur deux ou trois files (Schwarzwald, Hochwald, Errwald, Osburger Wald) qui culminent à la même altitude : Teufelskopf 695 m. ; Rösterkopf 708. En partant de la Sarre ils forment d'abord l'extrémité méridionale du plateau et dominent le bassin de Losheim d'une haute muraille; puis grâce à leur disposition en coulisses, ils sont relayés par les grès entre Wadrill et Nonnweiler; au delà de Nonnweiler les crêtes reprennent, plus hautes et plus continues. L'effacement des quartzites a facilité la circulation et tandis que la vieille route de Trèves abordait de front le plateau par Zerf, la voie ferrée se faufile par Nonnweiler et Hermeskeil. La vallée de la Prims était inutilisable : en amont de Nonnweiler elle se réduit à un ravin sauvage entaillé tour à tour dans les phyllades et les quartzites. Ici pas de trace d'adaptation à la structure, la rivière est surimposée par-dessus le Permien conservé à 500 mètres sur le flanc du plateau.

Ainsi le Hochwald montre quatre groupes de formes :

1^o le plateau, pénéplaine inégalement conservée, intacte dans la région d'Hermeskeil; son âge et ses déformations seront étudiées dans le chapitre suivant ;

2^o les crêtes de quartzite, monadnocks de la surface précédente, ou plus exactement, comme le prouve leur identité d'altitude, témoins d'une pénéplaine plus ancienne, impossible à reconstituer parce qu'elle a été presque complètement détruite;

3^o des vallées mûres (Eselsbach, Ruwer supérieure) dont la disposition longitudinale témoigne d'une adaptation partielle du réseau hydrographique à la structure.

L'ensemble de ces trois formes constitue un relief appalachien typique;

4^o des vallées jeunes (Sarre, Prims) avec leurs « trouées » et leurs méandres encaissés.

b) Les contacts avec la dépression sarroise et le Plateau Lorrain. —

Le plateau du Hochwald ne dépasse la dépression sarroise que de 200 mètres en moyenne; mais comme les sommets sont sur le rebord méridional, au voisinage de bassins gréseux particulièrement déprimés, la dénivellation est souvent beaucoup plus forte. Entre la crête du Schwarzwald (695 m.) et Wadern (300 m.) il y a moins de 10 kilomètres.

Le contact entre les deux régions se fait par une surface en pente forte (de 5° à 10°), constituée tantôt par les quartzites seuls, tantôt par les phyllades et les grès micacés émergeant d'une couverture de Permien.

La première impression est celle d'un gradin de faille. Le relief est rectiligne; les ruisseaux conséquents qui en descendent ne l'ont pas festonné : à son pied court une grande faille de bordure, ou plutôt un système de failles se relayant suivant une direction SO-NE.

Cependant cette explication ne peut se soutenir. Permien et Grès bigarré viennent s'appuyer tranquillement contre le massif ancien. Il n'existe qu'un point, à Wadrill, où sur une longueur de 200 mètres la faille ait mis en contact anormal le Dévonien et les terrains de couverture. Or ce point n'est marqué par aucune dénivellation spéciale; il n'y a pas trace de facettes. Partout ailleurs le Dévonien disparaît 2 kilomètres en deçà de la faille.

Les coupes révèlent la vraie nature de cet escarpement : là où la surface de base du Permien est connue par quelque témoin conservé plus haut que la masse principale, elles montrent que cette surface se confond avec le gradin. Nous avons affaire à la surface fossile post-hercynienne, fortement inclinée par le plissement qui s'est produit au Permien, et par les gauchissements ultérieurs.

Précisons tout de suite qu'en un point, au Nord de Losheim, il est possible d'y distinguer deux éléments, l'un portant le Permien, l'autre portant le grès (coupe 10). Les deux surfaces se recoupent suivant un angle de 15° environ. Nous avons là un exemple du développement de surfaces à facettes en bordure d'un massif ancien soulevé à plusieurs reprises, tel que H. BAULIG l'a exposé pour la Haute-Belgique (1).

(1) H. BAULIG [27].

La moins inclinée des deux surfaces l'est encore trop pour se confondre avec la surface du plateau, laquelle, horizontale ou en pente très faible, la recoupe bien nettement. La part de la topographie fossile dans le relief actuel se réduit donc à une bande de quelques kilomètres de large.

Il est important, pour notre étude, de préciser les rapports de cette surface du plateau avec les formes qui apparaissent en bordure de la dépression permienne. Cinq coupes NO-SE entre la Sarre et la Prims, menées sur une distance de 30 kilomètres (coupes 6, 10, 11, 12, 13), révèlent deux types de contact ⁽¹⁾.

La descente régulière du versant oriental du Hochwald est interrompue par un palier qui se trouve du Sud-Ouest au Nord-Est aux altitudes suivantes : 480, 450, 540, 500, 500 mètres. Au-dessous de ce palier il en existe un second aux altitudes de 400, 420, 410, 440 mètres.

Négligeons pour l'instant ce dernier. Le niveau supérieur est limité du côté du massif ancien par un talus en pente forte (15° à 20°) haut d'une cinquantaine de mètres. A première vue on est tenté d'y voir une falaise permienne usée et exhumée de sa couverture sédimentaire. Cette interprétation semble confirmée par l'existence de témoins permien à moins d'un kilomètre à l'Est de l'abrupt. Mais on verra plus loin que le Permien, dans la Sarre, est une formation continentale dont les lacs et les lagunes n'ont pu exercer d'abrasion, faute de profondeur ⁽²⁾. De plus, si on prolonge les coupes au delà de la crête du Schwarzwald, on trouve de l'autre côté un aplanissement *à la même altitude* : cette observation suffit à faire écarter l'hypothèse d'une falaise permienne.

Elle permet d'écarter en même temps l'hypothèse d'un escarpement de faille rafraîchi. D'ailleurs la carte géologique ne porte aucune indication d'accident tectonique et les variations irrégulières d'altitude du palier principal ne sont pas favorables à cette explication.

Le palier en question ne saurait donc être qu'un niveau d'érosion fluviale. Largement développé sur le versant Nord du Schwarzwald où affleurent schistes et phyllades, il est réduit sur le versant Sud à un aplanissement de 1 à 2 kilomètres au plus qui nulle part ne mord profondément sur les quartzites ; il accentue ainsi le caractère de monadnock structural de ces crêtes. Le palier est l'équivalent, face à la dépression sarroise, de la surface du Hochwald. Au-dessus de ce palier, la crête est formée soit par les monadnocks de quartzite (Schwarzwald), soit par la surface prétriasique portant ou non sa

(1) Feuilles Losheim, Wadern, Schillingen, Hermeskeil.

(2) Dans un cas la rupture de pente est *dans* le Permien, non au-dessus.

couverture de Grès (forêt de Zerf). Entre les sommets et le palier, il y a l'indication d'un niveau secondaire vers 560 mètres (coupe 11).

Quant au second aplanissement (420-440), il appartient de toute évidence à une surface plus récente dont il marque la terminaison. Nous allons retrouver cette surface au cœur de la dépression sarroise.

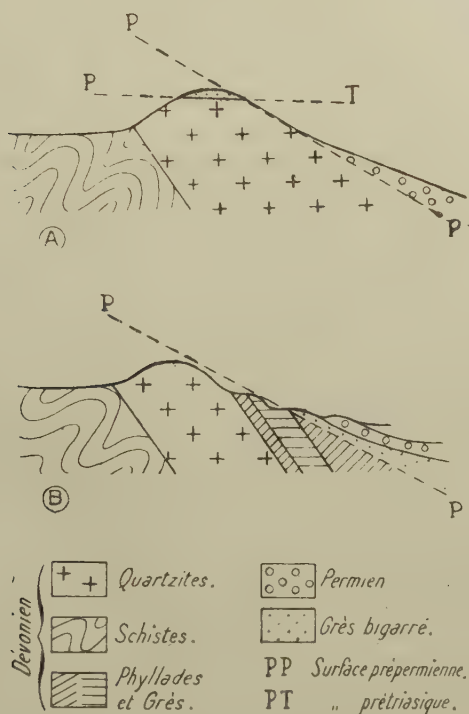


FIG. 6. — CONTACTS DU HOCHWALD
AVEC LA DÉPRESSION PERMIENNE

En résumé, le contact du massif ancien avec la dépression permienne se fait soit par un plan continu qui est la surface fossile permienne (fig. 6 A), soit par un double gradin sculpté par l'érosion fluviale partie aux dépens du Permien, partie aux dépens de la surface fossile elle-même (fig. 6 B). Le premier cas est celui où le Permien s'appuie directement sur le quartzite; le second, celui où les amandes de quartzite sont séparées de la dépression par des bandes de phyllades et de grès non métamorphisés.

De ce que les formes d'érosion fossiles ou récentes constituent à

elles seules le gradin méridional, il ne faudrait pas conclure que les failles de bordure n'aient joué aucun rôle : pour être indirect ce rôle n'en est pas moins essentiel.

Depuis la fin du Primaire, le Hochwald fait partie d'un horst. Cela l'exposait à une ruine précoce. Mais il y a dans les vieux massifs consolidés une force de durée, une sorte d'inertie. Le voile de sédiments secondaires une fois enlevé, l'érosion ne mordait que difficilement sur les quartzites, tandis qu'elle balayait les matériaux qui avaient rempli les fossés du pourtour. Le nivellement ne pouvait donc intervenir par suppression du relief. Reste la possibilité d'un comblement des fossés si l'accumulation prend le dessus. Il y a bien au pied du gradin quelques indices de sénilité : vaste nappe d'alluvions de Wadern, tourbières de Losheim; mais ce sont là des épisodes locaux dus à la rencontre par les rivières de quelques coulées éruptives dissimulées en profondeur. L'érosion n'est pas éteinte pour cela : ranimée par le cycle récent qui a creusé la gorge de la Sarre, elle dégage peu à peu la surface fossile et, ce faisant, elle maintient la dénivellation tectonique.

Si au lieu d'aborder le Hochwald par le Sud, perpendiculairement à l'axe des anciens plis, nous l'abordons par l'Ouest, l'impression de barrière disparaît. Du château de Mandern, jeté en flanc-garde sur la rive droite de la vallée de la Moselle, on aperçoit au delà de la frontière franco-allemande une surface horizontale qui semble porter à la perfection les traits du plateau du Muschelkalk. Calcaires, quartzites et grès y apparaissent tour à tour sans que le contact soit marqué par la moindre dénivellation. Sur la rive droite de la Sarre on retrouve cette surface nivelée à l'altitude de 400-420 mètres jusque vers Bergen; mais un peu plus au Nord les versants de la vallée se raccordent avec les plateaux du Hochwald par une surface continue portant des lambeaux de grès (coupe 6) : nouvel élément de surface fossile, moins incliné que sur le bord méridional. Mais là encore il n'y a aucune confusion possible entre la surface fossile et la surface du plateau qui la recoupe sous un angle de 1 à 2 degrés.

En résumé, les relations de la pénéplaine du Hochwald avec les régions marginales sont différentes à l'Ouest et à l'Est. A l'Ouest, le massif dévonien est nivelé à la même altitude que le Trias; à l'Est, il domine la cuvette de Losheim—Wadern, où l'abaissement actuel du relief est le reflet atténué des effondrements. La pénéplaine elle-même, ainsi attaquée plus vigoureusement à l'Est, laisse apercevoir de plus en plus nettement, à mesure qu'on s'éloigne de la Sarre vers la Nahe, les traits d'un relief appalachien.

c) **Le Birkenfeld méridional.** — La zone permienne se suit sur toute la bordure méridionale du Hunsrück; mais la dépression dont le Permien est un élément essentiel s'interrompt avant même qu'on ait franchi la frontière Nord du Territoire de la Sarre. En amont de Primswiller, sur la Prims, et d'Ottweiler, sur la Blies, le relief s'accidente et des formes vigoureusement dessinées apparaissent, que les couches schisto-gréseuses du Permien ne peuvent expliquer. Ce sont des bosses au sommet aplani, aux pentes raides, ceinturées d'éboulis qui tranchent par la couleur jaune clair de leur sol, leur pauvre végétation de taillis et de landes, sur la plaine rouge tout entière en culture. Les rivières passent de bassin en bassin par de petits défilés, sites de vieux moulins et d'anciennes forges : tels sont Bettingen, Nunkirchen, Castel, Mariahütte, sur la Prims; Alfassen, Ober-Linxweiler, sur la Blies; relief encore modeste, mais topographie plus variée qui traduit l'entrée en ligne d'importantes masses éruptives.

α) *Histoire des éruptions.* — A la fin du Permien inférieur, des éruptions, dont le foyer principal se trouvait aux environs de Baumholder, inondèrent de lave toute la région comprise entre le Hunsrück et la vallée du Glan, tandis que, un peu plus à l'Est, des venues moins fluides constituaient les massifs du Königsberg et du Hermannsberg.

Ces éruptions s'étendirent au Territoire de la Sarre, mais en s'atténuant du Nord au Sud. Déjà au Sud de Nohfelden, le nombre et l'épaisseur des coulées sont réduits. Les travaux de mine ont encore rencontré des mélaphyres interstratifiés dans le Permien sur la rive gauche de la Sarre, et les sondages exécutés en Lorraine (Gironcourt) et en Palatinat (Lautzkirchen) ont également révélé leur existence. Mais au Sud d'une ligne Merzig—Sarrelouis—Ottweiler ils cessent d'affleurer (1). Leur disparition de la surface coïncide avec l'enfouissement définitif du socle dévonien.

Les matériaux les plus divers ont pris part à ces éruptions : roches acides comme les rhyolites, roches basiques comme les andésites, les labradorites, les basaltes. Il y a surtout beaucoup de diabases (2).

(1) Exception faite pour des venues insignifiantes dans le Carbonifère à Elversberg.

(2) Diabase au sens strict, synonyme de dolérite (roche à feldspath basique et structure intersertale). On peut y distinguer un type à biotite, avec quartz secondaire et un type sans mica ni quartz, généralement avec olivine. Les géologues allemands les ont appelés, le premier « kersantite à augite », le deuxième « mésodolérite ». J'ai indiqué ailleurs (R. CAPOT-REY [34]) pourquoi la première dénomination ne convenait pas. Le terme de diorite également employé ne saurait être appliqué à une roche de structure ophitique. Une revision générale s'impose.

Elle n'est qu'ébauchée dans l'article de K. OBENAUER : *Die Klassifikation und Zusammensetzung der Eruptivgesteine des Saar-Nahegebiets* (U. S., sept. 1933, p. 60).

Des tufs et des brèches accompagnent les coulées dans le Birkenfeld; mais dans notre région ils ne sont pas représentés.

Les venues éruptives sont alignées en général suivant les deux directions hercyniennes. La direction varisque est celle des coulées de rhyolites de la Nahe supérieure, coulées dont les petits massifs d'Aussen et du Littermont constituent des répliques affaiblies; ou encore celle des coulées de diabase au Nord et à l'Ouest de Tholey. Le rapport avec le plissement hercynien est encore plus net quand la roche éruptive jalonne la voûte du grand anticlinal carbonifère, comme c'est le cas à Frankenholz, à Elversberg et à la mine de Saint-Ingbert. La direction armoricaine est représentée par l'alignement de trois massifs de diabase quartzifère, entre Dörrenbach et Marpingen. En outre, un certain nombre de filons qui lardent le bassin, à l'Ouest de Kusel, présentent la direction N.NO-S.SE.

Il est vraisemblable que les éruptions (en prenant ce mot au sens le plus large) se sont prolongées pendant une longue période. Par rapport au cycle continental notamment, qui se place entre le Permien inférieur et le Permien supérieur, et qui a vu la destruction de l'anticlinal carbonifère, les coulées n'occupent pas une position constante. Quelques-unes comme celles d'Oberlinxweiler sont antérieures au plissement dont elles ont enregistré les effets; le plus grand nombre se sont étalées sur une surface qui nivelait différents étages du Permien inférieur.

D'autre part, presque toutes les coulées, même celles qui reposent en discordance sur le soubassement, sont légèrement inclinées. Cette inclinaison pouvait être celle des vallées dans lesquelles elles se sont épanchées; mais l'inclinaison est toujours dans le même sens, vers le Nord-Ouest. Il faut donc que les coulées aient été dérangées par des accidents postérieurs au plissement permien.

β) *Absence d'appareils volcaniques. Caractère fossile de tout le relief.* — Il n'existe pas, en Sarre, un paysage volcanique comme en offre l'Auvergne, ou même, à un stade d'évolution beaucoup plus avancé, les Siebengebirge. On chercherait en vain des cônes construits, des produits de projection en place, et jusqu'à la trace des orifices.

Si ce pays de roches éruptives ne possède pas d'appareils volcaniques, c'est, dans certains cas, qu'il n'en a jamais eus. Les laves basiques des mélaphyres ont dû s'épancher en nappes fluides comme les basaltes des îles Hawaï. Cette absence d'accumulation est plus difficile à admettre pour des roches semi-visqueuses comme les diabases, ou franchement pâteuses comme les rhyolites. Il faut alors supposer

que le volcan d'où sont parties ces coulées trapues a été enlevé par l'érosion, et cela au cours même de la période continentale (Permien moyen) pendant laquelle ces reliefs avaient été édifiés.

Dans la période qui suivit, les débris de relief éruptifs furent enfouis sous une puissante couverture de sables et de conglomérats, avec débris de roches éruptives, qui forment l'étage des couches de Wadern. La vallée du Talbach de Limbach montre sur son versant Nord une coupe typique.

Les couches de Wadern se sont étendues beaucoup plus loin vers le Sud que les étages plus anciens du Permien. Tandis que le Permien inférieur s'arrête à Düppenweiler, on retrouve le Permien supérieur au bord de la Sarre à Mettlach, près de Sarrebruck, à la Schleifmühle, à Clarental et à Werbeln; c'est encore à lui qu'on rapporte les grès rouges rencontrés dans certaines mines du Warndt, notamment à Velsen et à Petite-Rosselle, où ces grès sont nettement discordants sur le Carbonifère (1).

La transgression des couches de Wadern a donc recouvert une partie au moins du Hunsrück et tout l'anticlinal principal; elle a dû noyer tous les reliefs éruptifs; en effet les plus hautes coulées, dans le Territoire de la Sarre, portent ou bien des lambeaux de Permien, ou bien des résidus éluviaux qui en dérivent.

C'est dans ces conditions que les masses éruptives ont pris leur valeur. *Ce sont des reliefs fossiles exhumés par l'érosion.* La dureté propre de la roche éruptive importait peu : les mélaphyres si profondément altérés qu'on les confond parfois avec une roche sédimentaire peuvent bien être moins résistants que les diabases quartzifères qu'on exploite pour le pavage des rues; ils ont toujours sur les sédiments permien la supériorité de la cohérence. Le ruissellement et les rivières ont beau jeu pour nettoyer les coulées quand ils s'attaquent à des grès meubles ou à des conglomérats mal cimentés.

γ) *Variétés des formes éruptives.* — Les reliefs ainsi dégagés par l'érosion se présentent sous forme de necks, de filons ou de coulées.

Il est rare qu'on puisse affirmer avec certitude qu'on se trouve en présence d'un neck authentique. Une petite colline de 300 mètres de diamètre et d'une cinquantaine de mètres de haut comme celle

(1) KESSLER [40] admet même que le Permien supérieur de la Sarre se raccorde sous le Grès bigarré à celui du bassin de Saint-Dié et à celui rencontré par le sondage de Gironcourt. Cette hypothèse ne s'accorde pas avec ce qu'on sait du Permien au Sud de la Sarre. Il est distribué très irrégulièrement, dans des poches de quelques kilomètres de diamètre séparées par de longs intervalles où le Grès vosgien repose directement sur le Houiller. Ceci fait penser, bien plus qu'à une sédimentation continue, à un remplissage de bassins intérieurs, de cuvettes désertiques.

qu'a sciée le Hirzbach en amont d'Obertal montre par la nature de la roche (Kersantite quartzifère) qu'il s'agit non d'un neck, mais d'un massif intrusif. Des bosses d'andésite ou de mélaphyre comme celles qui accidentent la plaine de Scheuern peuvent, avec plus de raison, être considérées comme des culots remplissant une cheminée; mais pour affirmer qu'on est en présence d'une cheminée, il faut apercevoir la roche éruptive enracinée dans sa gaine de roche sédimentaire métamorphisée; sinon on peut toujours supposer qu'il s'agit d'un fragment de coulée, d'une butte-témoin éruptive fossilisée. De pareilles coupes existent, notamment à la sortie Est du village de Dörsdorf; mais le plus souvent il est impossible de se prononcer.

Les filons passent complètement inaperçus : c'est un repère géologique, non morphologique. Si, par exception, le filon de gabbro de Winterbach qui a 3 kilomètres de long et une largeur variant entre 50 et 300 mètres s'accompagne d'une modeste dénivellation, ce n'est pas par sa dureté propre; c'est que le long de la faille qu'il a suivie sont venues en contact des roches de dureté différente : bancs résistants du Permien inférieur et assises meubles du Grès bigarré, de sorte que la faille a pu être rafraîchie par l'érosion.

Les coulées ne donnent pas toutes les mêmes formes de relief. Les unes constituent des plateaux dont les surfaces faiblement inclinées et en culture contrastent avec les rebords escarpés et boisés : telles ces hauteurs de Freisen qui dominent le bassin de Kusel d'une véritable côte. D'autres forment de petits massifs à aspect vosgien comme le Littermont. Il y a des crêtes rectilignes comme celles du Schaumberg qui s'enlève au-dessus de la campagne de Tholey, îlot rocheux au milieu de la mer (photo pl. I); il y a l'infinie variété des bosses qui accidentent la plaine. La diversité de ces reliefs répond aux différences pétrographiques, mais surtout à des dispositions stratigraphiques dont quelques exemples feront comprendre l'importance.

Le massif appelé « Horst » entre Bettingen et Limbach représente le cas le plus simple (coupe 18). C'est une coulée d'andésite, ayant la forme d'un trapèze, épaisse de 150 mètres, et reposant sur un substratum de Permien inférieur faiblement métamorphisé. Nous verrons plus loin que le sommet très aplati est oblique par rapport à la surface de base de la coulée et porte des traces d'une couverture sédimentaire remaniée. A cela près, on pourrait prendre le sommet du Horst pour la surface toute fraîche d'une coulée.

Le Littermont est un autre massif de même altitude (403 m.) constitué par une venue de rhyolite (*Felsitporphyr*) au milieu du Permien inférieur, venue qui a donné lieu à un métamorphisme intense. Les grès ont été transformés en quartzites alignés le long de

la ligne de contact en une arête rocheuse et déchiquetée. On a quelquefois considéré ce massif comme un laccolite; supposition toute gratuite, car on ne voit pas la roche sédimentaire et la roche éruptive l'une sur l'autre, mais l'une à côté de l'autre. S'agit-il d'un massif intrusif ou d'un épanchement? La puissance du métamorphisme (au moins sur un côté) serait en faveur de l'intrusion, la structure porphyrique de la roche éruptive en faveur de l'épanchement. On peut également remarquer que l'allure aplanie de la topographie, aux environs de l'horizontale 380 mètres, frappante quand on regarde la montagne de la route de Pachten à Dieffen, fait penser plutôt à une coulée peu fluide qui se serait épanchée vers le Nord-Ouest.

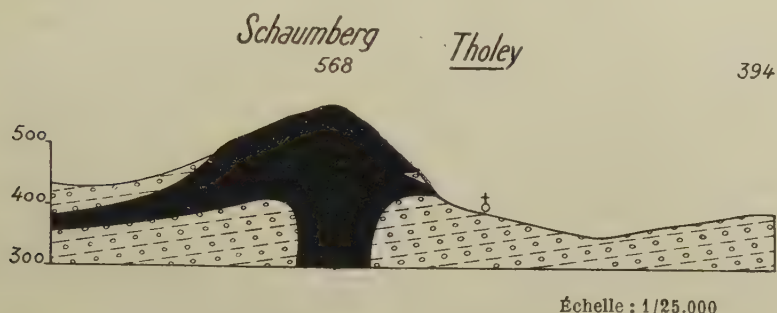


FIG. 7.

Le Schaumberg, formé par un entassement de coulées de diabase à olivine, n'est pas seulement le point le plus élevé du Territoire (568 m.), c'est le massif éruptif qui a le moins souffert de l'érosion, celui qui conserve les pentes les plus semblables à celles d'un vrai volcan (fig. 7 et photo pl. I). Les coulées de base sont interstratifiées dans le Permien; à gauche de la route de Tholey à Theley on observe en effet à deux ou trois reprises la superposition des diabases et des grès argileux en concordance parfaite. Le métamorphisme ne s'est exercé que sur des points limités du versant Nord. L'éruption a dû être contemporaine du dépôt des couches de Lebach.

Sur son flanc Sud-Est, la montagne se termine par une longue crête rectiligne, haute muraille alignée SO—NE. On soupçonne, sinon une faille, que la carte géologique n'indique pas et dont le rejet serait très faible, du moins une fissure par où les laves se seraient écoulées. C'est par des fissures analogues que se sont épanchés, plus au Nord, les basaltes du Birkenfeld.

Les diabases quartzifères, plus acides, n'ont donné que des coulées trapues qui se traduisent dans le relief par des massifs ronds ou ellip-

tiques. Mais la même roche ne se présente pas toujours dans les mêmes conditions de gisement. Le Bosenberg, près de Saint-Wendel, et le Spiemont, au Nord d'Ottweiler, montrent deux cas différents.

Au Bosenberg on observe dans de nombreuses carrières le plongement périclinal de la couverture permienne soulevée en dôme. La carte géologique prussienne (f. Saint-Wendel), en indiquant quatre coulées parallèles lardant le Permien, donne donc une idée fautive de la réalité, car on a affaire à un gros noyau éruptif qui a conservé presque partout son enveloppe. La surface de contact est absolument lisse. Il n'y a pas de métamorphisme, ou si peu, que les feuillets d'argile montrent des empreintes végétales fraîches d'*Equisetum* à 50 centimètres du contact. On pourrait peut-être considérer cette surface de contact comme une surface d'érosion continentale, mais alors on devrait trouver sur celle-ci des dépôts d'altération. Or elle est absolument lisse et nue. D'autre part, si on admet que le massif est un matériel préhercynien, il doit avoir conservé la trace du plissement, se trouver sur un des axes tectoniques de la région : or il se dresse isolé au milieu du bassin permien. Au total l'hypothèse d'un dôme de poussée éruptive paraît la plus vraisemblable, malgré l'absence difficilement explicable de métamorphisme.

En aval de Saint-Wendel, la Blies traverse un dernier massif de diabase, le Spiemont-Steinberg. La cluse d'Oberlinxweiler, ainsi que les carrières encore en exploitation sur la rive droite, permettent d'en étudier la structure.

Le massif est formé par des coulées inclinées à 30°-40° plongeant vers le Nord, serrant entre elles des couches de schistes et de grès carbonifères, profondément métamorphisées. La carte géologique ne distingue que deux coulées, mais il y en a au moins quatre au Steinberg. De part et d'autre de la cluse, les coulées se rebroussent et dessinent en plan un accent circonflexe. L'ensemble est traversé de petites failles dont la principale, au Spiemont, fait disparaître les grès houillers un peu au-dessus du thalweg. On verra plus loin l'intérêt de cette remarque. Nulle part on n'observe le point de départ des coulées. On soupçonne seulement à l'altitude et à l'épaisseur plus grandes qu'il faut chercher leur origine dans la partie centrale du Spiemont.

Ainsi, tandis qu'à Oberlinxweiler il y a eu injection de puissantes coulées qui ont métamorphisé le Carbonifère et finalement enregistré le même plissement que lui, à Saint-Wendel on a affaire à de grosses intumescences qui ont boursoufflé le Permien (1) : dans le premier cas

(1) Le cas du Hirscht de Marpingen est identique.

la roche éruptive a subi le plissement; dans le second elle a été l'agent du bombement.

Mais est-il vraisemblable que, dans des conditions tectoniques différentes, le magma ait donné la même structure? Objection qui se pose naturellement quand on constate qu'on a affaire dans les deux cas à la même roche. On peut répondre d'abord que les conditions de refroidissement n'ont pas été différentes puisque nulle part il n'y a eu épanchement à l'air libre. De plus les coulées d'Oberlinxweiler sont vraisemblablement des apophyses mises à jour par le relèvement d'un voussoir carbonifère. Rien ne dit que si le massif dont elles sont issues était observable, il ne se présenterait pas comme un dôme d'apparence tranquille.

8) *Surimposition générale.* — La percée de la Blies à Oberlinxweiler est caractéristique des rivières de cette contrée : elles ont établi leur cours sans égard au plus ou moins de dureté des roches. On a déjà signalé les étranglements de la Prims. La Nahe, négligeant la dépression longitudinale qui s'esquisse entre deux massifs éruptifs, de Theley à Sötern, est encaissée depuis sa source dans une coulée de rhyolite. On trouverait avec peine quelques ruisseaux coulant au contact d'une roche dure et d'une roche tendre.

Pour comprendre cette inadaptation générale à la structure, le mieux est de monter au Bosenberg d'où l'on aperçoit tout le bassin supérieur de la Blies. Les massifs éruptifs se détachent nettement au-dessus de la plaine; pourtant l'œil reconstitue aisément une surface passant par-dessus tous les sommets, Schaumberg excepté; il suffit de supposer les vides remplis de Permien. Or, on trouve le Permien supérieur en place à 2 kilomètres à peine au Nord de l'îlot éruptif le plus méridional et des résidus de Permien existent sur d'autres sommets.

On verra plus loin que la surface que nous reconstituons ainsi du sommet du Bosenberg n'est pas une surface structurale, mais une surface d'érosion qui a plus ou moins mordu sur les coulées. Mais dès maintenant nous pouvons considérer la surimposition de la Blies comme établie.

Un détail, il est vrai, donne à penser que la structure n'a pas été tout à fait indifférente au tracé de la Blies : la rivière aborde les coulées exactement au point où elles se rebrousse, au sommet de l'accent circonflexe. Le fait serait en désaccord avec l'explication par surimposition s'il n'existait au Spiemont une faille de direction NO-SE. Cette faille, qui est postérieure à la coulée, a dû affecter la couverture permienne. Ainsi s'explique que la Blies ait pu, même

dans la couverture sédimentaire, retrouver le point faible de l'obstacle que celle-ci dissimulait.

Le cours de la Nahe s'explique de la même façon. Le Permien des environs de Sötern se raccorde aisément à celui qui apparaît à l'Est et au Sud-Est de Wallhausen. Il existe d'ailleurs un point à Turkismühle où, grâce à un ensemlement de la coulée, l'isthme permien a été conservé ⁽¹⁾. La vallée, d'abord établie dans la masse incohérente des grès, s'est ensuite enfoncée dans les rhyolites. En passant des uns aux autres, la rivière a décrit des méandres qui commencent exactement à Turkismühle. Sous l'influence du niveau de base du bassin de Mayence, les méandres se sont encaissés : de hautes falaises jaunes ou mauves dominées par les forêts, écrasant la petite vallée à peine moins déserte que le plateau, composent un ensemble à la fois sauvage et idyllique, le paysage du Birkenfeld. Reste à savoir sous quelle influence la surface primitive a pris cette disposition synclinale qui a fixé la direction générale de la Nahe.

Ainsi, la transgression du Permien supérieur a eu comme conséquence une surimposition générale. De l'évolution qui doit normalement s'accomplir dans le drainage nous n'apercevons encore aucune trace. Les quelques reliefs linéaires qui ont été dégagés par le ruissellement ne sont suivis par aucune vallée. L'épaisseur de la couverture permienne, la multiplicité des verrous éruptifs retardent l'adaptation à la structure. C'est par ce relief morcelé et chaotique que se ferme au Nord la dépression sarroise.

C. — LES SURFACES D'ÉROSION

Le rocher de la Cloef qui domine la rive gauche de la Sarre, à l'endroit où elle sort du Territoire, n'est pas seulement un site pittoresque d'où l'on aperçoit la rivière enveloppant l'étroite crête boisée d'où émerge une ruine couleur de pourpre, tandis que, sur l'autre rive, les éboulis et les essarts mettent des taches claires aux versants; il offre le meilleur point de vue pour analyser le relief, au point sensible où la Sarre, en passant d'une région de sédiments peu inclinés au-dessus d'un horst de terrains plissés, effectue sa trouée héroïque, tout comme la Meuse ou le Rhin.

Au premier plan (photo pl. XIII) l'observateur a devant lui le lobe interne du méandre, nettement dissymétrique. Il est formé de quartzite,

(1) C'est ce col qu'emprunte la ligne de Mayence pour passer de la vallée de la Blies à celle de la Nahe.

avec des placages de grès vosgien reconnaissables parfois à leurs escarpements ruiniformes. Par dessous ces placages triasiques on reconstitue une surface d'érosion, celle-là même qui suit le chemin de crête de Montclair à Mettlach, accidentée de creux et de bosses, mais présentant une pente générale vers l'Est : tel nous apparaît le premier élément de la topographie, la *surface d'érosion posthercynienne*.

A l'horizon, des hauteurs boisées semblent soudées les unes aux autres et ne former qu'un plan incliné descendant régulièrement vers le Sud, interrompu seulement par le bassin de Losheim. D'un autre côté une échancrure entre le Peterkopf et le Judenkopf permet de se rendre compte que l'altitude s'abaisse à nouveau vers le Nord, au delà de ce dernier sommet. On reconnaît la *surface du Hochwald* bombée et légèrement dissymétrique.

Entre la crête de Montclair et la ligne d'horizon, on remarque, abstraction faite de niveaux secondaires, que toutes les collines qui entourent Saarhölzbach culminent à la même altitude. La dissection du relief est trop forte pour qu'on songe tout de suite à les raccorder ou à les réunir aux éléments de plateau qui ferment l'horizon, au-dessus de Merzig. Mais si on se retourne, l'impression de surface continue se confirme.

Abandonnons la Cloef pour un belvédère symétrique, le Herrgottstein par exemple, d'où la vue s'étend sur la rive gauche jusqu'au delà de Freudenburg. C'est un panorama moins pittoresque, mais plus significatif encore. Au premier plan, la masse compacte des bois où tout disparaît : routes, ruisseaux, replats. Il y avait là une surface à la même altitude que les collines dominant Saarhölzbach, mais elle a été lacérée par les ravins et il n'en reste que des crêtes.

Mais si, suivant ces crêtes, l'œil se porte un peu plus loin au Nord-Ouest, il retrouve aisément la continuité de la surface.

C'est une première apparition du Plateau Lorrain avec ses terroirs nus, ses villages agglomérés et ses grandes routes toutes droites. Trois voies romaines empruntaient cette surface pour gagner Trèves : la première par Saarburg, la seconde par Merzkirchen, la troisième par Bitzingen : or toutes les trois (sauf la première au Nord de Castel) se tiennent aux environs de 400 mètres. Sans doute le Muschelkalk est là : on le devine à la couleur plus claire du sol, à l'étendue des champs, mais il y a aussi des plaques de grès couvertes de prairies, et à l'Ouest d'Orscholz, des taches sombres de sapins révélant les quartzites. Tout cela est plat : à moins d'un kilomètre de la Sarre, près d'Orscholz, existent des marais; c'est bien une surface d'érosion que jalonnent les routes romaines.

Surface fossile de Montclair, surface du Hochwald, surface d'Or-

scholz, toutes les trois ont plus qu'une importance locale. Elles se prolongent à l'amont, permettant ainsi de reconstituer l'histoire du relief et du réseau hydrographique.

1. CRITIQUE DE LA NOTION DE SURFACE D'ÉROSION

Toutefois une discussion préalable s'impose, sous peine de voir suspecter toute construction.

La notion de surface d'érosion semble claire et bien définie. Le caractère essentiel d'une surface d'érosion est d'avoir été aplanie par les rivières en collaboration avec les autres agents d'érosion sub-aérienne, par opposition à une surface structurale qui se confond avec la surface primitive d'une couche ou d'une coulée. Il en résulte qu'une surface structurale se reconnaîtra immédiatement à ce qu'elle présente une pente conforme à celle des couches; une surface d'érosion, à ce qu'elle tranche les couches ou les coulées suivant un plan oblique à celui de la stratification. La terminaison des couches en biseau est la marque spécifique d'une surface d'érosion.

Cependant, les géographes ne sont pas toujours d'accord sur l'identification des surfaces d'érosion. Certains tiennent pour structurales des formes que d'autres attribuent à l'érosion; on a même proposé le terme de relief substructural, compromis entre deux catégories de formes qui semblaient essentiellement différentes. Ce seul fait montre que cette notion a besoin d'être critiquée et précisée.

Si la distinction entre surface structurale et surface d'érosion est immédiate quand le terrain est horizontal, elle devient plus délicate quand il est incliné. On reconnaîtra sans contestation comme structurales les pentes qui sont conformes au pendage des couches, ce qui s'observe aisément dans les calcaires; mais cette conformité n'est déjà plus aussi facilement observable au milieu des marnes ou des argiles, où la surface est mamelonnée, sans pente bien définie et toujours voisine de l'horizontalité quand la roche tendre n'est pas serrée entre des pivots résistants. Le point délicat sera l'interprétation de la topographie là où l'on passe de la couche dure à la couche tendre. Dans le cas où la couche tendre repose sur la couche dure, elle se termine toujours en biseau; c'est la *Schnittfläche* des auteurs allemands : faut-il en conclure à l'existence sur ce point d'une surface d'érosion? Certainement non. Ces surfaces discordantes peuvent prendre naissance à n'importe quelle altitude sous l'action du ruissellement qui épluche la couche dure d'autant plus vite que l'altitude est plus élevée. Mais comme ces surfaces ne sont pas en relation avec

un thalweg fluvial, elles n'ont pas d'âge précis. Elles peuvent être antérieures au creusement des vallées ou actuelles : nous n'en savons rien et cela n'offre d'ailleurs aucun intérêt puisqu'elles ne constituent pas des repères dans l'évolution du relief.

Une surface d'érosion n'offre d'intérêt morphologique que lorsqu'elle peut être rapportée à un niveau de vallée, c'est-à-dire à un cycle déterminé. *Toutes les surfaces que nous allons chercher à retrouver sont des surfaces cycliques.*

Ainsi l'analyse des surfaces d'érosion postule l'existence de cycles d'érosion, et cela quelle que soit la façon dont on se représente le phénomène tectonique qui a déclenché les derniers cycles. Pour la théorie eustatique, il y a arrêt brutal dans le développement des formes d'un âge déterminé; par conséquent les surfaces d'érosion peuvent être exactement localisées dans le temps et dans l'espace. Si l'on n'admet pas la rigidité des masses continentales, on peut encore se représenter l'évolution morphologique de deux façons bien différentes : pour les uns (DAVIS), les gauchissements de l'écorce terrestre seront suivis de périodes de stabilité pendant lesquelles entre en scène l'érosion rasant; pour d'autres (W. PENCK), le soulèvement est continu et l'évolution du relief se fait en fonction d'un niveau de base perpétuellement instable. Il faut alors supposer des variations de vitesse dans le soulèvement, et même des variations de sens contraire : sans cela on s'exposerait à ne pouvoir reconnaître qu'une seule surface. Du moment qu'on distingue plusieurs surfaces, on admet d'une façon ou d'une autre la *discontinuité*.

Ce point admis, dans quelle mesure peut-on conserver comme signes distinctifs d'une surface d'érosion le *biseau tranchant les couches d'âge différent*?

A en croire certains auteurs, ce critère serait insuffisant. Une surface d'érosion authentique se reconnaîtrait à l'un des deux caractères suivants :

1° Les couches nivelées sont non seulement d'âge, mais de dureté différente;

2° La surface présente une pente inverse de celle des couches. Si la pente est de même sens que le pendage, il y a présomption de relief structural.

On ne contestera pas le premier critère : il résulte de la notion même de cycle. On remarquera seulement que la pénélaine ne peut pas demeurer fraîche et continue au cours des cycles suivants, à moins d'être protégée par sa dureté, sa perméabilité ou son éloignement des grandes vallées. D'une pénélaine établie sur une structure plissée sortira un relief appalachien; d'une région à couches incli-

nées, l'érosion différentielle fera une succession de côtes; mais on ne peut pas espérer trouver à la fois une surface indifférente à la dureté des roches et une côte : ceci a détruit cela.

Quant au second critère, il paraît quelque peu excessif.

Imaginons une vallée monoclinale qui ait conservé sur ses deux versants des traces d'aplanissement. Ce n'est pas le cas de la Sarre profondément enfoncée dans la roche tendre; mais ce cas doit exister. Refusera-t-on d'attribuer à l'érosion fluviale, d'un côté, ce qu'on n'hésite pas à lui reconnaître de l'autre? Des deux côtés d'une vallée, des surfaces homologues peuvent n'avoir ni le même profil, ni le même degré d'aplanissement et n'en être pas moins contemporaines, jumelles. Là encore le cas qu'on nous présente comme la règle est une exception, parce que l'érosion fluviale travaille plus facilement dans le sens des couches, par glissement des méandres sur la roche dure. D'autre part, l'aplanissement se conserve bien mieux sur une surface développée dans le sens des couches parce qu'elle présente, sur une même étendue, moins de couches différentes qu'une surface développée dans le sens inverse; de sorte que, toutes choses égales d'ailleurs, la différenciation ultérieure sera moins poussée dans le premier cas que dans le second. Il n'est donc pas étonnant qu'on trouve beaucoup plus de surfaces du premier genre que du second. Mais ce n'est pas une raison pour frapper celles-ci de suspicion.

Il existe un signe, qui, à lui seul, permet de reconnaître l'aplanissement, au moins en roche dure : *c'est une différence entre la pente du sol et la pente de la couche dure.*

On objecte que des discordances, voire des biseaux, peuvent apparaître dans une carapace dure au cours de son dépouillement et que le relief n'en demeure pas moins d'« allure structurale » (BLACHE). D'accord; mais si le relief « d'allure structurale » porte en différents points des entailles qui sont à des altitudes concordantes (identiques s'il n'y a pas eu déformation, croissantes ou décroissantes dans le cas contraire), on demande comment ce groupement peut s'expliquer sans une évolution cyclique? Que la roche dure constitue, au bord des synclinaux, un niveau de base pour « l'écorçage » des couches tendres et l'accumulation de leurs matériaux et que cette évolution soit indépendante des vallées (pas complètement d'ailleurs), nul n'en disconvient; mais si la roche dure elle-même est entamée au sommet ou au flanc des anticlinaux, et à des niveaux qui se correspondent de sommet à sommet, il faut bien que ce soit en fonction d'un niveau de base *général*.

Prenons l'exemple de la combe du Warndt qui s'ouvre entre Forbach et Berus. Aucun doute qu'elle ait été creusée par les affluents

de la Sarre greffés directement sur la vallée principale à l'endroit où celle-ci croise le pli. Il n'existe pas, en effet, sur les flancs de l'anticlinal de ruisseaux conséquents assez développés pour avoir pu faire sauter la clé de voûte. D'autre part le biseau qui tronque la côte est peu net. Il n'y a d'aplanissement qu'entre Laudrefang et Boucheporn, c'est-à-dire sur une longueur de 7 kilomètres seulement, avec une largeur de moins de 1 kilomètre. On se trouve donc dans les conditions les plus favorables à une interprétation purement structurale.

Pourtant observons les altitudes : la côte de Muschelkalk culmine au-dessus de la combe à 390 mètres (Forbach), 400 (Laudrefang), 412 (Boucheporn), 385 (Tromborn), c'est-à-dire à la même altitude qu'à l'extrémité du synclinal de Sarreguemines : 401 (Sud-Est de Saint-Ingbert), 382 (Einöd), 395 (Rosenkopf), 401 (Martinshöhe). Or les niveaux de base locaux sont, pour la combe à 190-180 mètres (niveau de la Sarre), pour le synclinal à 240-230 mètres (niveau de la Blies). Par conséquent le déblaiement de la combe, l'enlèvement du grès peut bien s'opérer en fonction du niveau actuel de la Sarre; il n'en reste pas moins que le dégagement de la côte calcaire s'est fait au-dessous d'un niveau supérieur, indépendant des vallées actuelles.

En résumé, on négligera les pseudo-niveaux d'érosion qui marquent la terminaison en biseau d'une couche tendre superposée à une couche dure, et même ceux qui, entamant franchement la roche dure, ne peuvent se relier à aucun ensemble de même genre. Ces formes sont en effet par leur origine autant que par leur altitude quelconque en marge du cycle.

Les seules surfaces d'érosion qui seront étudiées ici sont celles qui se sont développées à proximité d'un niveau de base général : mer ou vallée principale. Chacune d'elles est limitée en amont et en aval par une rupture de pente correspondant aux entailles du cycle qui l'a inauguré et du cycle qui y mit fin.

Elles sont ou bien des *surfaces réelles*, continues, conservées sur de grandes étendues, ou bien des *surfaces reconstruites* de niveau en niveau par-dessus les affleurements de roche dure, en éliminant autant que possible tous les éléments structuraux, fossiles ou actuels.

2 LES SURFACES FOSSILES

La surface fossile qui nous est apparue du haut du rocher de la Cloef est la *surface pré-triasique*. Nous savons déjà qu'il existe une autre surface fossile sur le rebord méridional du Hochwald; l'une

et l'autre n'affleurent que dans une zone étroite, qui forme autour du plateau une auréole de quelques kilomètres de large; elles s'enfoncent ensuite sous les couches permio-triasiques. Mais leur allure en profondeur est connue grâce aux coupures profondes des vallées et aux travaux de mines. Elles constituent les appareils enregistreurs les plus délicats des déformations qu'a subies la région depuis le Primaire.

a) **Les surfaces permienues.** — On sait que dans le bassin permio-carbonifère de la Sarre la discordance étendue la plus ancienne se place au Permien moyen, avant le dépôt des grès de Wadern. Mais, sur le bord septentrional, on peut distinguer une surface *prépermienne* et une *surface préwadernienne*. La première apparaît entre Wadrill et Nonnweiler, se dégageant de la couverture de couches de Kusel (Permien inférieur) et nivelant le Dévonien (grès et phyllades) (coupes 12 et 13). La seconde constitue le versant Sud du Hochwald, entre Scheiden et Wadrill (coupe 11) où il apparaît se dégageant des couches de Wadern. Sur l'autre bord du synclinal permien, les couches de Kusel reposent en concordance sur le Carbonifère : il n'y a plus que la surface préwadernienne.

De la faille bordière du Hochwald à la Sarre, cette surface s'enfonce doucement vers le Sud : 300-340 mètres à Limbach; 260-280 à Clarental; la pente est donc notablement moins forte que celle dont elle a été affectée sur les bords du massif ancien. Cependant comme les terrains fossilisants sont ou bien des coulées, ou bien des grès de même dureté que le Permien inférieur, elle n'a jamais été dégagée sur quelque étendue. Elle ne joue aucun rôle dans la topographie de la dépression sarroise.

Tous les signes pétrographiques et paléontologiques s'accordent pour montrer dans cette pénéplaine une surface d'érosion continentale ⁽¹⁾. Dans le Permien inférieur les facies sont extrêmement variables. Les grès, les argiles et les schistes argileux dominent, avec des conglomérats abondants à presque tous les niveaux. Le Permien supérieur est également formé de grès et de conglomérats où se rencontrent des débris de roches éruptives; au sommet seulement apparaissent les dolomies qui annoncent la transgression du Zechstein.

Le Permien inférieur contient une flore et une faune assez riches : fougères (*Walchia*, *Pecopteris*, *Neuropteris*, etc.), des Amphibiens (*Archegosaurus*, *Branchiosaurus*, *Actinodon*), des Crustacés d'eau

(1) Je dois beaucoup à M. H. BAULIG pour l'interprétation des dépôts permio-triasiques.

douce (*Estheria*), un Mollusque d'eau douce (*Anthracosia*) et des Poissons, notamment *Acanthodes* qui caractérise l'horizon le plus remarquable, celui des couches de Lebach à minerai de fer.

Sans doute l'existence de bancs calcaires pourrait faire supposer que cette période d'émersion a été coupée d'épisodes marins. Mais ces bancs calcaires sont en général peu épais — une dizaine de centimètres — et fréquemment interrompus. Le seul qui par sa puissance et sa constance ait, dans le Palatinat, la valeur d'un horizon stratigraphique passe en Sarre, à l'Ouest de Dirmingen, à un banc de conglomérats. Les fossiles deviennent très rares au Permien moyen où on ne trouve plus guère que des bois silicifiés et font complètement défaut au Permien supérieur.

Ainsi la surface permienne a pris naissance au cours d'un très long cycle d'érosion pendant lequel des torrents apportaient des matériaux, roulés ou non, dans des bassins intérieurs séparés par des seuils peu élevés (1). La rubéfaction des alluvions, l'absence de fossiles dans la partie supérieure de l'étage, le caractère torrentiel de la sédimentation attestent que l'aplanissement s'est fait sous un climat désertique. Le nivellement des reliefs apparus au Permien moyen allait de pair avec le remplissage du synclinal Prims—Nahe qui, en s'approfondissant lentement à mesure qu'il se comblait, prit le caractère d'un fossé géosynclinal sans avoir été occupé à aucun moment par la mer (2).

b) La surface prétriasique. — On la voit sur la rive droite de la Sarre, à la hauteur de Serrig, monter régulièrement vers l'Est jusqu'au Kalfertshaus (coupe 3) qui porte un chapeau de grès; ou encore dans la boucle de la Sarre, à Montclair; plus au Sud elle disparaît sous le Trias.

Mais il existe d'assez nombreuses fenêtres : ce sont les vallées de la Sarre et de ses affluents qui montrent, en coupe, le Grès vosgien reposant en discordance sur le Carbonifère. La plus intéressante est la coupe que donne, à Werbeln (f. Ludweiler), un petit vallon affluent de la Bist (fig. 8). On y voit la surface prétriasique niveler la seule faille de notre région qui soit de façon certaine postérieure au Permien moyen et antérieure au Trias. Au Sud de la faille de Felsberg, la surface fossile disparaît définitivement du jour, mais elle ne cesse pas d'être repérable grâce aux travaux de mine.

(1) Trois sondages exécutés dans les environs de Gross-Rosseln ont rencontré la base du Permien constituée par des schistes de dureté uniforme; le premier à — 105 mètres; le second (exécuté à 620 m. du premier) à — 112; le troisième (à 600 m. du second) à — 97 mètres.

(2) Cf. A. BORN [33].

des fougères (*Voltzia*); 2° on observe fréquemment des cas de stratification torrentielle (par exemple au Spicherer Berg près de Forbach); 3° à défaut de *ripplemarks* que je n'ai pas observés en Sarre, on peut citer un fait du même genre indiquant une sédimentation sous une faible profondeur et sous un climat aride. L'Institut de Géologie de Strasbourg possède une grande plaque de grès vosgien provenant des environs de Mettlach, à la surface de laquelle on voit de minces couches argileuses, fendillées et repliées par dessiccation, puis enveloppées de sable par le vent. Des faits analogues s'observent aujourd'hui dans les sebkhas.

Cependant les preuves géologiques ne suffisent pas, car ces observations pourraient se rapporter à des points situés sur le littoral. D'autres faits sembleraient montrer que les grès se sont déposés au fond de cuvettes marines : 1° grande épaisseur de l'étage (plus de 300 m. dans le Warndt); 2° existence d'un conglomérat de base observable surtout en bordure du Hunsrück; 3° existence de lentilles de dolomies dans les couches intermédiaires; l'ancienne route de Forbach à Sarreguemines en offre une coupe classique; 4° identité du facies depuis les Vosges jusqu'au Massif Schisteux Rhénan.

Aucun de ces arguments n'est décisif. La grande épaisseur de l'étage prouve la continuation de l'affaissement pendant une longue durée, non l'existence, à un moment donné, d'une fosse marine. Le conglomérat de base peut être fluviatile. THÉOBALD qui l'a observé près de Sierck (1) note qu'il ne renferme aucun élément de quartzite dévonien roulé, mais des cailloux anguleux cimentés par un mélange de cristaux de quartz, de mica altéré et d'oxyde de fer. Cette description très exacte fait penser à une brèche durcie sous un climat aride, à une croûte hammadienne. La dolomie, surtout en amas lenticulaires, peut être de formation secondaire. On serait plus sensible au dernier argument. Le Grès vosgien présente un facies beaucoup plus constant que le Grès rouge. Pourtant il n'est pas tout à fait le même dans la Sarre que dans le Palatinat où on a pu distinguer différents sous-étages. D'autre part le vent exerce sous nos yeux, dans les déserts, une action de triage qui peut faire comprendre l'identité de facies sur une grande étendue. D'ailleurs la chaîne hercynienne étant démolie depuis le Permien, les rivières ne pouvaient plus transporter que des graviers et des sables dont une partie provenait du remaniement du Grès rouge.

Les faits morphologiques confirment la probabilité d'une origine continentale en apportant sur la nature de la surface prétriasique

(1) *C. R. Soc. Géolog. France*, 15 décembre 1930.

des indications non équivoques. Tout d'abord celle-ci nous apparaît aux confins du Hunsrück comme une surface raboteuse, coupée de bosses et de creux. Quand on suit le chemin de crête de Montclair à Mettlach, ou quand on monte de Keuchingen à la Cloef, on passe à plusieurs reprises sur le Grès vosgien conservé dans des poches. THÉOBALD note, pour le pays de Sierck, que le grès à *Voltzia* reposant directement sur des « écueils » de quartzite est d'un facies identique à celui qu'on observe à plus d'un kilomètre. « Dans l'un et l'autre cas le dépôt s'est opéré en milieu calme. » Les irrégularités de la surface prétriasique ne seraient pas si nombreuses si une mer avait exercé une abrasion notable.

Plus significative encore est la position du Grès bigarré au-dessus du Carbonifère. La surface de base moule des inégalités de relief qui correspondent aux différences de dureté : elle est plus haute au-dessus du conglomérat de Holz, plus basse au-dessus des grès tendres du Köllertal. On peut en conclure que, quelle que soit la nature du Grès vosgien, la surface qui le porte — et c'est la seule chose qui importe ici — est une surface d'érosion continentale.

c) **Possibilité d'un enfouissement ultérieur.** — La transgression triasique est la dernière qui ait laissé dans notre région une couverture en place.

Certes, il est invraisemblable que l'émersion ait été continue depuis cette période; car si le Grès vosgien n'avait été lui-même protégé, on n'en trouverait sans doute plus de traces. Nous verrons d'ailleurs qu'il existe des restes de Muschelkalk à l'Est de la côte actuelle.

Dans la notice de la *Carte géologique de la Lorraine occidentale* (1887), SCHUMACHER et VAN WERVEKE avaient signalé des rognons de quartzite d'un aspect tout à fait caractéristique (patine brune, poli particulier, grains de quartz le plus souvent microscopiques) qui se rencontrent mélangés au lehm des plateaux au Sud de Sarreguemines et à l'Est de Sierck. Ils les attribuaient au Jurassique supérieur d'après des restes d'étoile de mer trouvés dans un échantillon ⁽¹⁾. La même indication est reproduite dans la notice de la feuille de Sarreguemines au 1,25.000^e ⁽²⁾, mais on y distingue des quartzites jurassiques et des quartzites tertiaires (*Braunkohlenquartzit*). Enfin VAN WERVEKE, dans la notice de la feuille Sarrebrück au 1,200.000 ⁽³⁾, ne mentionne plus que des silex (*Feuerstein*) : « Des rognons de silex,

(1) SCHUMACHER, STEINMANN et VAN WERVEKE, *E. zur geologischen Übersichtskarte des westlichen Deutschlothringens*, p. 74.

(2) *E. z. B. Saargemünd*, p. 56.

(3) P. 245.

qui doivent provenir des calcaires jurassiques des côtes lorraines, se rencontrent dispersés jusque dans le voisinage de Sarreguemines et Hambach où ils sont des résidus de décomposition. » Mais la carte elle-même n'indique à cet endroit que des alluvions pliocènes.

Il semble que ces auteurs aient confondu les silex jurassiques et les quartzites tertiaires. Des premiers nous ne dirons rien, parce que nous n'en avons jamais rencontré. L'extension du Jurassique vers l'Est est extrêmement vraisemblable; mais on ne peut pas la considérer comme démontrée par un seul fossile mal déterminé. D'ailleurs l'intéressant serait d'établir que le Jurassique s'avancait encore vers la Sarre à une certaine époque, à un certain niveau des vallées : or nous ne pouvons tirer aucune indication de la situation actuelle des silex qui nous sont donnés comme reposant sur les marnes keupériennes.

Du Braunkohlenquartzit il sera question à plusieurs reprises dans la suite. Il en existe en effet des gisements à l'Est de Sierck et dans le Territoire même de la Sarre, à Limbach et à Dörsdorf (1). Mais nulle part les quartzites ne sont incontestablement en place. Les gros blocs de la même roche que l'on rencontre en Lorraine, autour de Longuyon, et surtout en Luxembourg, n'existent plus sur la rive droite de la Moselle. Par conséquent la prudence s'impose aussi bien pour les résidus tertiaires que pour les résidus jurassiques. Si vraisemblable que soit l'existence dans notre région de la formation d'où dérivent les grès-quartzites, on ne peut pas préciser jusqu'où elle s'est étendue. Peu importe d'ailleurs, car la surface triasique, fossilisée ou non, n'a pas échappé à une érosion plus récente.

3. LES SURFACES TERTIAIRES

a) **La surface du Hochwald.** — A l'endroit où la surface fossile atteint le plateau du Hochwald, elle est recoupée par une surface qui s'en distingue nettement par deux caractères : 1° la surface fossile, nous l'avons vu, n'était pas partout un plan : du moins n'avait-elle plus de monadnocks; les quartzites y étaient nivelés

(1) Mais il n'y en a pas de trace à l'endroit indiqué par la notice de la feuille de Sarreguemines (Langenwiesener Wald). Nous n'y avons trouvé, G. GARDET et moi, que des nodules de calcédoine inclus dans le Keuper et répondant assez exactement à la description du géologue allemand (ils présentent notamment de petites rainures). Les concrétions sont en place; mais au-dessus (cote 257) il y a un lehm alluvial à dragées de quartz et de quartzites. Bref, on ne trouve à cet endroit rien d'intéressant : ni silex, ni oolithe silicifiée, ni Braunkohlenquartzit.

comme les phyllades et les grès dévoniens (coupes 11, 12 et 13). Sur la coupe 3, la surface fossile prolongée au delà du témoin gréseux du Kalfertshaus passe *au-dessus* du monadnock de l'Errwald.

Au contraire, à la surface du plateau, les quartzites sont en saillie (coupes 3 et 6); l'érosion récente a parfois mordu sur eux : elle n'a pas pu en avoir raison lorsque l'affleurement avait quelque épaisseur. Leurs longues crêtes rigides se dégagent d'autant mieux qu'on s'avance du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

2° La surface fossile est inclinée de 7° à 8° sur le versant Sud (surface préwadernienne), de 4° à 5° sur le versant Ouest où existe seule la surface prétriasique. La surface du plateau semble au premier abord parfaitement horizontale. La stagnation des eaux trahit l'absence de toute pente en dehors des vallées.

Cependant, si forte que soit cette impression d'horizontalité quand on arrive sur le plateau à Hermeskeil, elle ne correspond pas entièrement à la réalité. Le plateau est affecté d'une pente générale vers l'Ouest et d'ondulations O.SO-E.NE. à très grand rayon de courbure. La coupe 6 montre qu'il n'est pas possible de confondre celles-ci avec les crêtes de quartzite qui font saillie sur le bombement, à peu près comme l'*umbo* sur un bouclier romain.

Ainsi nous avons bien affaire, au-dessus du Hochwald, à une pénéplaine distincte de la surface posthercynienne. Nous l'appellerons désormais la pénéplaine du Hochwald. Elle fait partie du groupe des surfaces que STICKEL (1) a distinguées sous le nom de Surfaces R (*Rümpfläichen*) en y incorporant, d'ailleurs à tort, les éléments fossiles qui l'encadrent.

Vers l'Ouest, la pénéplaine du plateau cesse d'être reconnaissable à partir de la Sarre. Les points les plus hauts de la région comprise entre Sarre et Moselle (sauf peut-être le Kewelsberg, 442 m.) sont au-dessous d'une ligne prolongeant la pénéplaine, avec la pente faible que nous lui connaissons (coupe 3).

Au Sud-Est, les sédiments permien sont peu favorables à la conservation des formes. Il s'y mêle heureusement des roches éruptives plus résistantes. Ce sont elles surtout qui permettent la reconstruction d'une surface, par-dessus les reliefs si morcelés qui accidentent l'extrémité Nord de la dépression sarroise.

L'altitude générale des sommets s'abaisse de 560 m.-520 m.

(1) R. STICKEL [59]. Stickel distingue deux surfaces R. La portion du Massif Schisteux Rhénan étudiée ici était trop restreinte pour qu'on pût les séparer. Mais la distinction paraît bien fondée. On a déjà signalé les deux niveaux sur la coupe 7. Sur le plateau d'Hermeskeil, les vallées les plus mûres sont enfoncées d'une cinquantaine de mètres dans le plateau.

à l'Ouest, à 500 m.-450 m. aux abords de la haute Nahe et de la haute Blies, pour se relever plus à l'Est. Même si la couverture permienne avait déjà cette allure synclinale, la surface ainsi reconstituée n'en est pas moins une surface d'érosion puisqu'elle passe par-dessus tous les étages du Permien et par-dessus des coulées de nature différente (coupe 6).

Plus à l'Est, les hauteurs de Freisen qui, à cause de leur altitude, n'avaient pas été complètement enterrées sous le Permien supérieur, doivent être rattachées au même ensemble. A première vue, on pourrait croire qu'il s'agit d'une surface structurale, formée par un bloc de coulées relevé Nord-Sud; mais l'arête méridionale conserve sur 4 kilomètres une altitude constante (Füsselberg, 595 m.; Trautzberg, 603 m.) tandis que le soubassement s'abaisse de 530 mètres à 480 mètres. D'autre part le plateau est formé de coulées différentes (mélaphyre et andésite) affleurant sur le même plan (coupes 19 et 20).

La pente assez forte dont sont affectées ces coulées atteste un gauchissement de la surface d'érosion plus énergique que dans le Hochwald, gauchissement qui a abouti à une flexure ou même à une faille; la butte-témoin du Weisselberg semble bien un fragment affaissé de la grande coulée de Freisen (coupe 19).

Au Sud de la frontière germano-sarroise toute reconstruction devient impossible parce que les coulées n'ont plus aucune continuité. On ne peut pas dire si le Schaumberg (568 m.) et le Hüscherberg (518 m.), les deux points les plus élevés du Territoire, sont les derniers témoins de la pénéplaine du Hochwald ou s'ils constituaient déjà, au-dessus d'elle, des monadnocks.

Dans les limites où nous l'avons suivie, cette pénéplaine ne porte pas de dépôts permettant de la dater. La seule chose certaine est qu'elle est postérieure au Trias (coupe 3).

La carte géologique prussienne au 1/25.000^e indique bien, sur les feuilles de Schillingen et de Hermeskeil, des dépôts tertiaires. Mais depuis que cette carte a paru, LEPPLA ⁽¹⁾ a remarqué que le prétendu Tertiaire était un sol de décomposition, sans âge déterminé. La critique de LEPPLA est entièrement justifiée. Au point coté 560 (2 km. Nord d'Hermeskeil) on trouve une arène de quartz non roulé, mélangée à de l'argile, assez analogue à l'aguaize de l'Ardenne. L'argile provient de la décomposition des schistes sous-jacents, le quartz de nombreux filonnets. Plus difficile à expliquer est la présence d'une dizaine de gros blocs de quartz laiteux (1 à 2 m³) qui sont disposés à peu près en cercle. Il n'existe pas dans le voisinage immédiat de filon de

(1) LEPPLA (*Jahrb. K. K. Geol. Landes Anstalt*, 1895, XVI, p. 89).

quartz de cette dimension. D'autre part, la pente de la pénéplaine est bien faible pour permettre un transport par solifluction. On suggère l'hypothèse d'un édifice humain analogue à un cromlech. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas trace d'apport fluvial ou de sédiment marin.

Force est donc de dater cette surface indirectement, par comparaison avec les régions voisines. STICKEL, qui a suivi les surfaces R dans tout le Massif Schisteux Rhénan, place la formation de la plus récente d'entre elles à l'Oligocène supérieur, à l'époque du dépôt des sédiments fluviaux de Vallendar. La continuité de toutes ces surfaces de plateau étant bien établie, on peut conserver à la surface du Hochwald l'âge proposé par STICKEL, sous la réserve qu'il peut s'y mêler des éléments fossiles, crétacés ou tertiaires.

b) La surface de 400 mètres. — *α) Rapports avec les surfaces précédentes.* — Tandis que la pénéplaine du Hochwald s'arrête, sur la rive droite de la Sarre, à quelques kilomètres de la rivière, une autre surface, plus basse d'une centaine de mètres, se développe sur l'autre rive, autour d'Orscholz. Elle commence immédiatement aux bords de la gorge, débordant même parfois sur la rive droite (coupe 4). Entre les deux surfaces aucune confusion n'est possible, le raccord se fait par un talus escarpé dont la pente est supérieure à celle de la surface fossile. Nous appellerons désormais cette basse surface « surface de 400 mètres » d'après l'altitude qu'elle atteint au point où nous l'avons aperçue, nous réservant de justifier cette dénomination par l'étude de son extension et de ses caractères.

Si la distinction avec la pénéplaine du plateau est immédiate, les rapports avec la surface fossile ont besoin d'être éclaircis. Celle-ci, en effet, n'a pas une pente uniforme. Alors que, à la hauteur de Zerf (coupe 3), elle s'élève régulièrement de l'Ouest à l'Est d'environ 3 %, plus au Sud (coupe 5) elle montre des sections presque horizontales se raccordant avec les affleurements de la rive gauche par une pente forte; enfin à la hauteur de Mettlach (coupe 4) il n'existe plus que des pellicules de grès qui ne se raccordent que par des segments courbes.

Cette allure de la surface fossile suggère que notre surface de 400 mètres pourrait n'être que la surface fossile localement moins déformée : hypothèse qui lèverait le problème délicat posé par le nivellement des quartzites. Il est surprenant, en effet, qu'un cycle récent ait eu raison de ces roches dures, alors que le cycle plus ancien n'avait pu les faire disparaître de la pénéplaine du Hochwald. Nous verrons plus loin que, au Nord du Territoire de la Sarre, le relief s'élève nettement au-dessus de 400 mètres dès que les roches érup-

tives entrent en ligne. Comment la même érosion, qui nivelait les quartzites, aurait-elle reculé devant les diabases et les rhyolites? Enfin des observations nombreuses faites un peu partout en France montrent que les cycles récents n'ont pas mordu sur les massifs anciens. Quel que soit l'âge du cycle de 400 mètres — et il ne peut pas être plus ancien que le Miocène — il serait extraordinaire qu'il fit exception.

S'il n'existait, en bordure du massif ancien, que ces pellicules de grès, on pourrait admettre que la surface de 400 mètres se confond avec la surface fossile. Mais on rencontre un autre témoin de la couverture que les grès. Il y a le Muschelkalk qui, au Nord d'Orscholz, repose directement sur le quartzite (coupe 8) et qui, plus à l'Ouest, forme une côte mal dégagée. Or le Muschelkalk lui-même est nivelé. La démonstration peut en être donnée sur plusieurs points. A la hauteur de Kirf (coupe 3), deux sommets atteignent la même altitude, 404 m.-407 m. : entre les deux se place une faille d'une vingtaine de mètres de rejet. Plus au Sud (coupe 4), le Muschelkalk inférieur est à 400 mètres le long de la route d'Orscholz à Weiten, le Muschelkalk supérieur à 407 mètres au Renglischberg. Mais le fait le plus décisif est qu'on puisse, en allant de Sierck à Serrig par Büschdorf, Orscholz et Freudenburg, passer du Muschelkalk supérieur aux quartzites dévonien sans cesser d'être pendant 15 kilomètres au-dessus d'un plateau qui ne présente aucune dénivellation sensible (coupe 7).

En résumé, ce n'est pas le cycle de 400 mètres qui a nivelé les quartzites à l'entrée de la Sarre dans le massif ancien : il n'a fait, sur ce point, que rafraîchir la surface fossile. Il n'en existe pas moins une surface authentique qui, entre Sarre et Moselle, a nivelé le grès et les différentes assises du Muschelkalk.

β) *Extension.* — Nous pouvons en chercher le prolongement au-dessus des hauteurs, côtes ou reliefs éruptifs, qui bordent la dépression sarroise; à l'intérieur de celle-ci, il faut nous résigner d'avance à n'en retrouver que des lambeaux.

Une première constatation, d'ordre purement statistique, semble favorable à l'existence d'un niveau d'érosion au-dessus de la côte. C'est la constance de ses altitudes : 399 m.-411 m. à l'Est de Merchingen; 412 m. au-dessus de Boucheporn; 404 m.-406 m. à l'Ouest de Longeville-lès-Saint-Avold; 390 m. au-dessus de Forbach; 401 m. au Sud de Saint-Ingbert; 395 m.-400 m. près de Homburg et jusqu'à 6 kilomètres à l'Ouest de Landstuhl. Là, pour la première fois, l'altitude dépasse nettement ces chiffres et atteint

475 m. dans les Sickinger Höhen : encore peut-on observer, du fond de la dépression, que les sommets sont portés par un socle bien aplani.

On objectera que cette concordance des altitudes est un fait de structure. L'objection vaudrait si on se trouvait au-dessus d'une côte circulaire, limitant un dôme ou une cuvette; mais ici les couches sont plissées, la côte sinueuse. Que saillants et rentrants, autrement dit synclinaux et anticlinaux, culminent à la même altitude, c'est la preuve que le niveau à partir duquel s'est modelé en creux le relief actuel n'était pas un niveau structural.

Nous parlons de niveau, et non plus de surface, parce que le sommet aplani de la côte est très étroit. Le biseau n'est généralement pas net (coupe 15). La remontée des couches sur le revers de la côte donne des formes exclusivement structurales. Sur trois points seulement, au plateau de Merchingen, au Sud de Saint-Ingbert dans le Bliesgau, enfin au Nord-Est de Homburg existent, en arrière de la côte, des surfaces horizontales de quelque étendue. Mais ce sont précisément les points où le plongement des couches vers l'Ouest est le plus faible. Il y a surtout dégagement de plates-formes structurales, l'érosion se bornant à ramener les buttes-témoins gréseuses au niveau de la côte calcaire. Dans le Palatinat occidental notamment, la carte géologique au 1/200.000^e (f. Deux-Ponts) montre des crêtes de Grès coquillier, découpées en feuilles de fougère par un réseau régulièrement ramifié, où l'on reconnaît un relief structural. Toutefois on ne peut pas ne pas noter que l'altitude uniforme à laquelle culmine, au Nord du Schwarzbach, le Muschelkalk inférieur est identique à celle atteinte, plus au Sud, par le Muschelkalk supérieur à l'Ouest de Böckweiler et, autour de Bitche, par le Grès bigarré. De toute façon, la pénéplanation — si pénéplanation il y a eu — a dû se borner à une légère retouche des formes structurales et il faut attendre l'achèvement de la publication des cartes géologiques françaises et bavaroises au 1/25.000^e pour en déceler les effets.

La région septentrionale du Territoire en porte au contraire des traces fort nettes. Même si on écarte comme structurales toutes les coulées où la pente du sommet reproduit la pente du soubassement, il existe différents signes qui décèlent un aplanissement. Voici par exemple les coulées de diabase du Spiemont inclinées à 30°. Le sommet de la colline forme une crête étroite, mais qui culmine à 390-400 mètres. Au Horst de Limbach (403-413 m.), la discordance est moins nette; mais 4 kilomètres à l'Est, à Dörsdorf, le Permien inférieur apparaît à la même altitude que le Horst et portant les mêmes dépôts que celui-ci, ce qui rend plus démonstrative l'iden-

tité d'altitudes (coupe 18). Enfin ce n'est pas un hasard si des venues éruptives de nature et d'âge différents culminent aujourd'hui à la même altitude : rhyolite du Littermont (403 m.), andésite de Limbach (403-413 m.), basaltes de Gresaubach (421 m.), gabbro de Winterbach (402 m.), diabase du Spiemont (403 m.). Discordance entre la base et le sommet des coulées, conservation du Permien tendre (non certes partout, mais sur certains points éloignés des vallées) à la même altitude que les roches éruptives, uniformité d'altitude d'un grand nombre de culots éruptifs : tous ces signes réunis autorisent à rétablir la continuité entre les sommets.

Du haut du Bosenberg, où cette surface apparaît nettement tangente à la crête dans laquelle la Blies a creusé sa gorge épigénique, on se rend compte cependant que l'aplanissement n'a pas été général : le Schaumberg et le Bosenberg lui-même (475 m.) s'enlèvent au-dessus d'elle. Faut-il attribuer ce fait à une dureté spéciale ? L'explication, admissible pour le Schaumberg, ne vaut plus pour les croupes permienues qui atteignent 500 mètres. En réalité la surface de 400 mètres, dans la région des sources de la Blies, arrive à la limite septentrionale de son domaine. Au Nord de la Blies elle s'engage dans la haute surface conservée par les rhyolites et porte les deux cols nivelés à 420 mètres qui permettent de passer du bassin de la Blies dans celui de la Nahe (route de Tholey à Selbach et ligne de Namborn à Türkismühle) ; plus au Nord, dans le Birkenfeld, il n'existe plus de traces d'aplanissements aussi bas.

Au centre du Territoire de la Sarre, les points d'appui pour une reconstruction font à peu près défaut là où il n'y a pas de venues éruptives. Mais nous avons déjà noté, entre la Prims et la Blies, une ligne de points hauts depuis le Hoxberg (415 m.) jusqu'au Bilstock (405 m.) : en suivant cette ligne on rencontre, sans que l'altitude change, toute la série des affleurements permienues et carbonifères (le Bilstock lui-même est un témoin de Grès bigarré adossé à des grès carbonifères à conglomérats). A partir du Bilstock on peut rejoindre soit la surface de Dörsdorf par Stennweiler et Marpingen, soit le bassin supérieur de l'Oster, affluent de la Blies, qui présente aussi bien en Sarre qu'en Palatinat de nombreuses traces d'aplanissement à ce niveau, notamment le petit plateau qui porte les puits I et II de Frankenholz. Si l'on éprouvait quelque difficulté à relier tous ces mamelons de forme semblable, il suffirait de suivre le tracé de quelques vieilles routes. Toutes n'ont pas le même intérêt, mais quelques-unes parmi les plus anciennes, la Rainstrasse gallo-romaine qui allait de Schiffweiler à Tholey, et la Ritterstrasse qui rejoignait la

première en passant par les hauteurs de Göttelborn, semblent guidées par ces points hauts d'altitude uniforme. Si l'on disposait de sections plus longues, on pourrait dire que les vieilles routes sont ici des chapelets de niveaux.

En résumé, la surface de 400 mètres n'est continue que dans le triangle limité par la Sarre, la Moselle et une ligne Sierck—Launstroff. Mais, tout le long de l'enceinte qui ferme la dépression sarroise et dans l'intérieur de la dépression elle-même, il existe de nombreux sommets nivelés à cette altitude (coupes 1 et 2). Entre eux et la surface d'Orscholz, la continuité est attestée non seulement par l'identité des altitudes, mais aussi par l'existence en trois points (Scheuerwald, Limbach, Dörsdorf) de dépôts alluviaux analogues. Il est donc légitime d'admettre que la surface de 400 mètres s'est étendue par-dessus tout le Territoire de la Sarre, au Nord jusqu'au cours supérieur de la Nahe, à l'Est jusqu'au rebord du plateau de Deux-Ponts, au Sud jusqu'au sommet de la côte de Muschelkalk.

γ) *Caractères.* — L'extension reconnue à la surface de 400 mètres ramène notre attention sur son caractère essentiel, celui-là même d'après lequel nous l'avons nommée : sa quasi-horizontalité. Sans doute on saisit bien du Sud au Nord un relèvement léger de l'altitude des points hauts : de 400 à 420 en moyenne, de sorte qu'il serait plus correct de parler d'une surface de 400-420 mètres. Mais dans le sens Est-Ouest il est impossible de mettre en évidence la moindre pente : la côte palatino-lorraine par exemple culmine entre 375 et 420 mètres.

Ce caractère s'explique dans une certaine mesure par ce fait que la surface de 400-420 mètres a dû sa naissance à des rivières — Sarre, Prims, Blies — coulant dans des directions différentes. Dans la mesure où leurs niveaux d'érosion se sont amalgamés en une surface unique, celle-ci ne peut pas avoir une inclinaison nette dans un seul sens.

Mais même le long d'une seule vallée, on n'arrive presque jamais à déceler une pente. On a reporté au-dessus d'un profil de la Prims et de la Sarre, en aval du confluent de la première, les niveaux d'érosion relevés sur les deux rives (fig. 11). Il y a une indication de pente entre Moselle et Sarre, où la surface du plateau s'abaisse légèrement du Sud au Nord, c'est-à-dire dans le même sens que les vallées actuelles; partout ailleurs, les niveaux oscillent irrégulièrement autour de 410 mètres (avec l'indication, vers 375 m., d'un niveau secondaire).

Cette absence de pente générale, sur une longueur de 60 kilomètres, dans la surface conservée ou restituée, pourrait faire douter de

son authenticité, car une surface d'érosion fluviale, si avancé que soit le cycle qui l'a faite, conserve au moins la pente limite nécessaire à l'écoulement des eaux.

Mais rien ne prouve que les points hauts conservés soient tous à égale distance de l'ancien thalweg. Une vallée sénile garde une pente transversale supérieure à sa pente longitudinale : des différences d'éloignement de quelques kilomètres peuvent bien se traduire par des différences de niveau de quelques mètres. Étant donné que nous n'avons affaire qu'à des témoins discontinus (sauf entre Moselle et Sarre), l'incertitude de la pente, ou même l'absence apparente de pente, n'est pas une raison suffisante pour révoquer l'existence de la surface construite sur ces témoins.

Une seconde objection doit être posée. Comment un cycle assez poussé pour donner aux rivières une pente si faible n'a-t-il pas démoli davantage le relief structural? N'y a-t-il pas disproportion entre l'instrument mis en jeu — un cycle entier d'érosion — et le résultat : des retouches à la surface des couches triasiques et un nivellement incomplet des roches éruptives? La réponse est simple. Le relief structural n'a pas été beaucoup modifié parce qu'il n'était pas beaucoup dérangé : les couches de calcaire coquillier plongent de quelques degrés à peine; beaucoup de coulées ne sont pas plus inclinées. Dans ces conditions, les discordances sont difficiles à observer. D'autre part les éléments aplanis n'étaient pas suffisamment hauts, suffisamment éloignés des thalwegs pour échapper à l'érosion récente. Le dégagement même de la côte explique que la surface de 400 mètres n'ait pas laissé de restes plus étendus.

Si on admet son existence, il faut reconnaître en même temps qu'elle n'est pas déformée : ou bien, en effet, la pente est nulle, ou bien elle est inférieure à celle des vallées actuelles. Entre Eft (Nord-Est de Sierck) et Körrig (Ouest de Saarburg) la pente du plateau est inférieure à 0 m. 50 par kilomètre; entre Mettlach et Saarburg la Sarre descend de 15 mètres sur 20 kilomètres, soit 0 m. 75 par kilomètre, et le profil de la rivière est à peu près régularisé.

A vrai dire, il existe un point, au Sud-Est de Büschdorf, où l'altitude paraît un peu forte (441 m. au Kewelsberg). Comme ce point se trouve à l'endroit où la Sarre commence à découvrir les terrains dévonien, STICKEL en a conclu à une légère déformation marginale. L'hypothèse semble d'abord justifiée par ce fait que le relèvement coïnciderait avec l'axe de l'anticlinal de Sierck et avec une faille SO-NE. qui a relevé le compartiment Nord-Ouest, celui qui renferme le Kewelsberg. C'est le long de cette faille que se trouvent la perte du Boltsloch et la nébuleuse de mardelles que nous

avons signalées. Il n'y aurait, à première vue, rien d'in vraisemblable à ce que la faille ait rejoué.

Mais le Kewelsberg n'est pas un cas unique : il existe jusqu'à Conz trois ou quatre collines dépassant la surface générale d'une vingtaine de mètres. Voyons par exemple l'Eiderberg (440 m.) à l'Ouest de Freudenburg (coupe 9). Elle aussi est limitée par une faille parallèle à celle du Kewelsberg. Va-t-on en conclure à une seconde déformation ? Mais cette fois la colline est dans le compartiment affaissé. Il y a inversion de relief. On se refusera à admettre qu'une dénivellation due ici à l'érosion soit, dans des conditions semblables, due plus loin à une déformation et on considérera ces deux collines ou bien comme les restes d'une crête séparant la Sarre de la Moselle, ou bien comme les témoins d'un pédoncule de méandre recoupé. Et cette conclusion peut être étendue à toute la partie reconstruite : les reliefs qui l'accidentent sont des monadnocks, les dépressions qui la creusent correspondent à des déblaiements ultérieurs de roche meuble. Le plateau calcaire lui-même s'élève en surface structurale, se termine en biseau plus ou moins net : nulle part il n'y a trace de surface gauchie. Toute reconstitution de l'évolution du relief et du réseau hydrographique devra désormais tenir compte de ce fait bien établi.

δ) *Age de cette surface.* — Il existe sur différents points de cette surface des dépôts que la carte géologique prussienne rapporte au Tertiaire. Ils ont été signalés à l'Est de Beckingen, au Sasselwald, au Horst de Limbach et à Dörsdorf; enfin la carte géologique d'Alsace-Lorraine (f. Sierck) indique au Nord de Launstroff un dépôt de « blocs de quartzites » qui est en réalité de nature identique aux précédents. Le premier de ces gisements, s'il a jamais existé, a disparu : on se contentera de reproduire ce que dit de lui la notice de la feuille de Wahlen. Les autres ont été retrouvés et doivent être examinés attentivement.

La feuille de Wahlen indique au Sasselwald, à la cote 375, un dépôt de Braunkohlenquartzit. KESSLER, qui parle de grès et non de quartzites, les assimile aux sables oligocènes du bassin de Mayence (1). On discutera plus loin cette assimilation. Quoi qu'il en soit, il n'est plus possible d'étudier ce gisement. VAN WERVEKE l'avait déjà fait disparaître de sa carte au 1/200.000^e. G. GARDET et moi n'avons pu en trouver trace. En supposant que ces dépôts fussent du même genre que ceux de Limbach, avec qui la notice les met en corrélation,

(1) KESSLER [40], p. 91.

ils seraient, non pas comme le croit KESSLER, les témoins d'une couverture sédimentaire, mais un apport alluvial.

Les dépôts de Limbach et de Dörsdorf ont été conservés. Dans le premier cas, ils reposent sur une coulée d'andésite qui culmine à 403-413 mètres. On a déjà noté que la surface plane de la coulée n'était pas parallèle à la surface de base qui elle-même nivelle les couches de Lebach et de Tholey. Au Nord de Dörsdorf, il existe au-dessus des couches de Tholey un autre gisement de grès quartzites, conservés ici à l'altitude de 400 mètres. Les deux gisements ont à peu près la même composition; on les étudiera donc en même temps.

GREBE, dans la notice géologique de la feuille de Lebach, décrit ainsi le gisement du Horst : « Il consiste en cailloux de quartz parfaitement roulés et, en outre, en blocs de Braunkohlenquartzit. On trouve des formations de même âge plus à l'Ouest, en direction de la Sarre, sur le plateau du Sasselwald, qui a la même altitude, à Menningen, et plus à l'Ouest encore sur les hauteurs de même altitude qui bordent la frontière lorraine. Dans le quartzite du Horst on n'a pas trouvé de fossiles, mais on a trouvé dans les dépôts marins du Sasselwald *Natica*, *Corbula*, *Cerithium* (?) et *Corbulomya* (?) (1). »

En réalité les choses sont un peu plus compliquées. Les éléments que l'on rencontre sont de quatre sortes. Il y a : 1° des dragées de quartz et des quartzites ovoïdes, identiques à ceux que l'on trouve dans les alluvions anciennes et récentes des cours d'eau vosgiens. Ils existent d'ailleurs dans les bancs de conglomérats du Permien; 2° des conglomérats roulés d'un type que je n'ai rencontré nulle part ailleurs dans la région. Ils sont formés de cailloux de quartz laiteux enrobés dans un ciment siliceux jaune clair; la grosseur varie de celle du poing à celle de la tête; 3° des morceaux de grès-quartzite présentant les caractères suivants : patine couleur feuille morte, extrême dureté, cassure irrégulière, couleur allant du jaune au blanc, traces fréquentes de carie; par tous ces caractères ils rappellent les grès de Stonne plus que les quartzites du Taunus qui sont de vrais quartzites à grains moulés les uns sur les autres et à cassure esquilleuse; ils en diffèrent cependant par une moindre porosité : jamais ces morceaux ne présentent l'aspect meulièrement de certains grès de Stonne; 4° des rognons d'un calcaire magnésien, extérieurement blanc, à cassure gris bleuté, contenant des Foraminifères tels que *Lagena* et *Textelaria*. G. CORROY, qui a bien voulu examiner ces échan-

(1) *Erläuterung zu Blatt Lebach*, p. 26.

tillons, les rapporte au Muschelkalk. Ces morceaux de calcaire ont des formes très irrégulières; ils ne sont jamais roulés.

Nous avons donc affaire à une formation complexe (on dirait volontiers polygénique si ce mot commode n'était réservé aux terrasses). Les éléments 1 et 2 indiquent un apport fluvial. En effet, même si on admet que les cailloux roulés proviennent de la désagrégation du Permien ou du Grès vosgien, il faudrait expliquer pourquoi il y a eu rassemblement de ces matériaux sur certains points. Les calcaires sont nettement résiduels; les grès-quartzites sont douteux. Essayons de préciser de quelle formation dérivent les uns et les autres.

Les calcaires magnésiens font absolument défaut dans les couches de Lebach et de Tholey qui portent le gisement. Par contre il existe de petits bancs de dolomies dans le Permien inférieur et dans le Permien supérieur. Le premier est hors de cause parce qu'il a disparu en profondeur bien au Sud de Limbach et que nous excluons un apport fluvial. Le Permien supérieur, au contraire, a dû recouvrir la coulée de Limbach, et nous avons trouvé, au Nord de Limbach, des rognons calcaires analogues à ceux du Horst au-dessus des couches de Wader. Mais ces rognons ne peuvent provenir du Permien supérieur lui-même, car on ne trouve pas au-dessus du Horst les éléments les plus caractéristiques du Permien supérieur, notamment les fragments de roche éruptive, qui ne sont pas plus fragiles que des morceaux de calcaire. On arrive ainsi par élimination à considérer ces cailloux comme un résidu de Muschelkalk, ce qui confirme la détermination de G. CORROY. Les conditions tectoniques rendent parfaitement compte de ce qui s'est passé : le Muschelkalk apparaît, 10 kilomètres à l'Ouest de Limbach, conservé dans le fossé de Wahlen, tandis qu'à l'Est de la faille de Beckingen il a été enlevé; les cailloux calcaires représentent les témoins de la couverture disparue.

Les grès-quartzites de Limbach et de Dörsdorf n'existent dans aucune des couches de la région jusqu'au Trias inclusivement. Ils sont donc plus récents. GREBE, en les désignant sous le nom de *Braunkohlenquartzit*, les a considérés comme tertiaires, sans autre précision. Cette formation, bien connue dans le Massif Schisteux Rhénan, est généralement attribuée au Miocène. Cependant KESSLER les assimile aux sables oligocènes du bassin de Mayence qui s'avancent jusqu'à Kirn. Mais il ne mentionne pas d'autres fossiles que ceux du Sasselwald, le gisement introuvable, et si on se reporte à la notice de la feuille de Wahlen, on voit que l'identification de ces fossiles est donnée comme douteuse. BAECKEROOT, qui a retrouvé dans l'Eifel occidental le prolongement des dépôts de grès-quartzites du Luxembourg, considère le Braunkohlenquartzit comme équivalent à ce Grès

de Stonne et dérivant par épigénèse de calcaire lacustre aquitainien (1). On peut accepter l'assimilation du Braunkohlenquartzit aux Grès de Stonne et, provisoirement, laisser à cette formation un âge aquitainien, sous la réserve que, présentant différents facies (conglomérat, grès-meulière, grès compact), elle n'est peut-être pas partout du même âge.

Reste à préciser si les grès-quartzites de la région sarroise sont en place. Mais, avant d'aller plus loin, il convient de décrire un dernier gisement où se rencontrent les mêmes roches.

La carte géologique allemande au 1/25.000^e (f. Sierck) porte, au hameau de Scheuerwald, à la frontière franco-allemande, l'indication de « Blocs de quartzite » au milieu d'un placage de lehm. VAN WERVEKE, dans sa notice (1889), se borne à faire remarquer que les blocs ne sont pas forcément du même âge que les lehms. Je n'ai pas retrouvé sur ce point un seul bloc proprement dit, ayant une dimension de plus d'un mètre cube, comme ceux qu'on rencontre aux environs de Longuyon et de Virton. Peut-être ont-ils été enlevés depuis lors : le chemin qui mène de Launstroff à Scheuerwald est empierré, à différents endroits, avec ces quartzites. Par contre, il existe, 500 mètres à l'Ouest de Scheuerwald, à l'altitude de 390-400 mètres, une nappe alluviale avec lehm sablonneux et galets de quartz qui ne peuvent être ici un résidu de Permien ou de Grès vosgien puisqu'on se trouve sur le Muschelkalk. A ces éléments sont mélangés des morceaux de grès de Stonne de la grosseur du poing à celle de la tête, généralement mal arrondis. C'est en somme l'équivalent des gisements de Limbach et de Dörsdorf, à cela près qu'il ne contient pas de conglomérats et naturellement pas de résidus de Muschelkalk.

La nappe alluviale disparaît 1 kilomètre à l'Ouest de Scheuerwald ; à partir de là et jusqu'à la Moselle, on ne rencontre plus que des cailloux isolés. La présence d'éléments volcaniques dans le lehm du plateau à l'Est de Perl confirme qu'il s'agit d'un niveau de la Sarre, ou de la Sarre et de la Moselle confondues.

Dans les trois cas le seul élément qui fournisse une indication sur l'âge du niveau est le grès de Stonne. Mais on conclura à un âge différent si on le considère comme en place ou comme alluvial. En faveur de la seconde hypothèse on peut invoquer l'association à des alluvions authentiques ainsi que l'absence de gros blocs. D'autre part, on ne peut pas ne pas être frappé par ce fait que les quartzites retrouvés ne sont nulle part bien arrondis. Ils représentent un état intermédiaire entre celui d'un galet de quartz et celui d'un morceau de roche dure exposé sur place à une longue altération.

(1) BAECKEROOT, *C. R. A. S.*, 14 novembre 1929.

SCHMITTHENNER décrivant ces grès-quartzites épars sur le plateau de Briey observe qu'ils ne présentent aucun signe d'un transport fluvial un peu prolongé ⁽¹⁾. Cette remarque s'applique aux quartzites des trois gisements étudiés. Ils sont les restes d'une formation marine ou lagunaire qui, au Miocène inférieur, avait recouvert la région sarroise en partie ou en totalité. Après la disparition de cette mer ou de ces lagunes, la plupart des dépôts furent enlevés par le ruissellement; seules demeurèrent en place, sur les hauteurs, les parties qui avaient été durcies par cimentation. Mais au cours des cycles ultérieurs, ces résidus glissèrent le long des versants et vinrent échouer dans les fonds de vallées au milieu des alluvions ⁽²⁾. Ainsi les grès-quartzites, déposés sur la surface oligocène, se retrouvent aujourd'hui au niveau d'une surface plus récente.

η) Comparaison avec les régions voisines. — L'impossibilité où l'on se trouve d'assigner un âge précis à la surface de 400-420 mètres d'après les seuls dépôts existant dans la région sarroise invite à chercher dans le voisinage des éléments de datation.

H. BAULIG a signalé ⁽³⁾ dans l'Est du Bassin Parisien des niveaux d'érosion à des altitudes concordantes de 380-400 mètres; il les a suivis au-dessus des Côtes de Meuse et des Côtes de Moselle, depuis la percée de la Moselle à Pont-Saint-Vincent jusqu'à l'Orne et à la Chiers. H. BAULIG évite d'affirmer la continuité originelle des niveaux de ces deux côtes, que sépare un intervalle d'au moins 20 kilomètres. A plus forte raison devons-nous être prudents pour les raccorder à une surface d'érosion plus éloignée. Toutefois, on ne peut pas ne pas être frappé par le fait que la côte de Muschelkalk est nivelée à la même altitude que les côtes jurassiques; entre elles la côte de Delme, où un chapeau de Bajocien a été conservé à l'altitude de 403 mètres, permet de jeter un pont : or la côte de Muschelkalk vient se fondre au Nord dans la surface de 400-420 mètres, tandis que son avancée la plus orientale s'emboîte exactement entre des éléments nivelés à la même altitude.

Le niveau de 380-400 mètres ne porte en Lorraine aucun dépôt sédimentaire, si ce n'est ces restes de nappes alluviales très appau-

(1) SCHMITTHENNER [52], p. 18.

(2) Cette explication vaut seulement pour les régions où les morceaux de grès ne sont pas très nombreux; mais là où ils sont extrêmement abondants et de grandes dimensions, au point d'être exploités systématiquement pour l'empierrement, comme c'est le cas près de Longuyon, c'est, à quelques mètres près, la surface aquitanienne que nous avons sous les yeux.

(3) H. BAULIG [28], p. 392.

vries que la carte géologique au 1/80.000^e confond sous le signe « P » alors qu'ils sont composés d'éléments disparates, les uns miocènes (grès de Stonne), les autres pliocènes, d'autres quaternaires.

Devant cette absence de toute couverture pouvant être rapportée à un âge précis, H. BAULIG en a été réduit à dater ce niveau par comparaison avec des régions éloignées, où on observe à la même altitude un niveau d'érosion bien daté. La méthode n'est valable que pour le cas où l'hypothèse eustatique se vérifie dans l'ensemble des régions considérées. Même avec cette réserve, on n'arrive pas à un résultat sûr, car si H. BAULIG assigne au niveau de 380 mètres un âge pliocène supérieur, il admet que ce niveau puisse être pontien (1).

Vers le Nord-Ouest et le Nord-Est, la surface de 400-420 mètres se rattache à un autre ensemble de formes : ce sont les hautes surfaces aplanies dans lesquelles sont creusées les principales vallées du Massif Schisteux Rhénan. On sait, depuis les travaux de PHILIPPSON, que la vallée du Rhin est enfoncée de Bingen à Bonn, dans une surface mûre qui est à 390-420 mètres près de Bingen, à 380-405 mètres au pied du Westerwald. PHILIPPSON l'a appelée « l'auge rhénane » (*Trog-region*) (2). STICKEL a divisé cette surface en deux sous-régions : la surface d'auge (T_2) plus élevée en moyenne d'une quarantaine de mètres et la terrasse d'auge (T_1). A la périphérie du Massif Schisteux, l'auteur ne reconnaît qu'une seule surface nivelée qui serait, d'après lui, l'équivalent de la terrasse d'auge. Ces deux surfaces sont bien datées sur le bord du Rhin. En effet, elles tronquent le Miocène inférieur dans le Westerwald; d'autre part, elles dominent une surface plus récente recouverte d'alluvions à chailles (*Kieseloolithschotter*) que MORDZIOL avait pu rapporter, grâce à l'existence des mêmes chailles dans les sables à *Dinotherion* du Bassin de Mayence, au Pliocène inférieur. Le groupe des surfaces T_1 et T_2 se place donc au Miocène moyen et au Miocène supérieur.

Remarquons tout de suite que les surfaces d'auge de STICKEL ne sont pas exactement la même chose que les niveaux de BAULIG. Sans doute il y a entre eux des ressemblances frappantes : concordance d'altitude, puisque les aplanissements sont signalés un peu partout aux environs de 400 mètres; concordance de nature, puisqu'il s'agit pour BAULIG, comme pour STICKEL, de surfaces d'érosion et de surfaces non déformées. Cette constatation du second auteur prend une valeur singulière quand on connaît les tendances des géographes

(1) H. BAULIG, *loc. cit.*, p. 398, note 4.

(2) A. PHILIPPSON [49].

allemands et quand on se rappelle quel terrain de choix a été le Massif Schisteux pour tous ceux qui veulent expliquer le relief actuel par des déformations récentes de la croûte terrestre.

A y regarder de plus près, les différences apparaissent : les niveaux d'érosion de 380-400 mètres dans le Bassin Parisien font partie d'une surface des sommets, que l'on peut reconstruire par-dessus tous les points hauts, de la Sarre à l'Ornain. La surface T_1 dans le Massif Schisteux est une vallée très mûre, emboîtée entre des sommets également aplanis. En second lieu, les niveaux du Bassin Parisien sont donnés comme présentant une altitude constante et faisant partie d'une « surface d'aplanissement général » ; les surfaces d'auge ont la plupart du temps, nous dit-on, une pente régulière de même sens que celle des rivières actuelles. D'où une différence fondamentale dans les conclusions des deux auteurs : H. BAULIG pense que depuis le Pliocène inférieur la région orientale du Bassin Parisien est restée rigide et que son évolution morphologique a été commandée par l'abaissement du niveau marin. STICKEL, qui n'a même pas envisagé l'hypothèse eustatique, rend compte de l'altitude actuelle des surfaces aplanies par un mouvement d'ensemble de la région étudiée.

STICKEL a indiqué sommairement le prolongement de la surface d'auge de la vallée de la Moselle dans la vallée de la Sarre.

L'étude détaillée que nous venons de faire et les coupes que nous apportons justifient pleinement ce raccord. Si la reconstitution d'une surface d'érosion dans la région accidentée qui s'étend entre Saint-Wendel et Kusel est assez hasardeuse parce que cette surface, étranglée par les grandes coulées, perd le contact avec la surface d'auge qui existe, d'après STICKEL, autour de Kirn, du côté Nord-Ouest il n'est pas douteux que la surface d'Orscholz se continue jusqu'à la Moselle et même au delà de celle-ci dans le bassin de la Kyll, une des régions les plus remarquablement nivelées du Massif Schisteux Rhénan.

La même surface d'auge a été reconnue par BAECKEROOT dans le Luxembourg ⁽¹⁾ et suivie par lui depuis le plateau de Bitburg jusqu'au confluent de la Semois. D'après lui, elle est horizontale dans la région de Trèves et en Luxembourg, gauchie seulement à sa bordure Sud-Ouest ; partout elle porte des blocs de grès de Stonne en place. On serait disposé à admettre ce dernier point, d'après ce qu'on a vu de gisements analogues, autour de Longuyon. Mais BAECKEROOT conserve en même temps l'âge proposé par STICKEL et il admet que

(1) G. BAECKEROOT [24 bis], p. 438.

le niveau de 400-420 mètres a été achevé au Pontien (1). Or il semble que cette affirmation contredise les précédentes. En effet, si l'on considère les blocs de pierre de Stonne comme en place et caractéristiques de la surface où ils gisent, cela veut dire, semble-t-il, qu'on tient celle-ci pour antérieure aux dépôts qu'elle porte ou tout au plus contemporaine; si au contraire on considère la surface de 400 mètres comme postérieure, elle doit passer par-dessus ces résidus aquitaniens, et la surface de base de ceux-ci est déformée.

D'ailleurs l'âge proposé par STICKEL pour ses surfaces d'auge ne paraît pas pouvoir être appliqué immédiatement à notre surface de 400 mètres, d'abord parce que cet âge n'est pas certain, même pour la région rhénane, ensuite parce qu'il existe dans la construction de STICKEL un vice grave.

Toute la datation de la terrasse d'auge repose sur ce fait qu'elle domine la terrasse à oolithe silicifiée, considérée comme pliocène supérieur. Mais les alluvions à chailles ont-elles bien la valeur d'un horizon stratigraphique? Il est permis d'en douter quand on voit, d'après STICKEL lui-même, comment les choses se passent à l'Est du bassin de Neuwied. Là, dans le Vorwesterwald, les alluvions à chailles recouvrent un élément de surface T_1 ; or, la terrasse pliocène existe en même temps à cet endroit et STICKEL a montré qu'elle n'était pas déformée depuis Bingen. Aussi, après avoir posé l'âge pliocène des alluvions, admet-il que, exceptionnellement, sur ce point elles sont plus anciennes (2). Hypothèse parfaitement légitime; mais l'exception compromet quelque peu sa conclusion sur l'âge des surfaces T.

Ceci ne serait rien si l'on était sûr de ne pas perdre le fil conducteur en remontant la vallée de la Moselle. Il nous semble que, malgré toutes ses précautions, STICKEL n'a pas évité de le rompre. Dans la vallée du Rhin, surface d'auge et terrasse d'auge ont toutes deux la même pente. L'auteur écrit (p. 40) : « Ces deux surfaces s'étendent à côté l'une de l'autre, avec un intervalle assez constant de 40 mètres environ. Elles montrent une pente faible et, semble-t-il, régulière vers l'aval du Rhin. »

En ce qui concerne la vallée de la Moselle, les choses sont différentes. La terrasse d'auge a une pente légère vers l'aval (p. 46), la surface

(1) « La pierre de Stonne (*aquitannique*) peut être considérée comme le dépôt caractéristique de la surface de 420 mètres » (p. 442). — « Dans la partie orientale, un niveau de 400-420 mètres qui semble avoir été achevé au *Pontien*. Dans la partie occidentale, la plate-forme ardennaise est constituée par la surface *pontienne* de 400-420 mètres » (p. 446).

(2) STICKEL [59], p. 38.

d'auge n'a pas de pente (*ibid.*, p. 50). Mais alors comment notre auteur peut-il écrire (p. 50) : « L'intervalle entre la surface d'auge et la terrasse d'auge est absolument et relativement le même qu'entre la surface T_1 et la surface T_2 de l'auge rhénane » ? On ne comprend pas comment l'intervalle peut être le même que dans la vallée du Rhin où les deux surfaces sont parallèles alors qu'ici une surface est horizontale, l'autre inclinée.

Mais voici qui est tout à fait inadmissible. En remontant la vallée de la Moselle, on rencontrerait, d'après STICKEL, les éléments de la surface T_1 (la plus récente), tandis que la surface T_2 est conservée à l'aval, à peu près comme nous l'indiquons sur le schéma A (fig. 9) ⁽¹⁾. Or, s'il est exact que les surfaces cycliques sont d'autant plus aplanies qu'elles sont plus anciennes, il en résulte nécessairement qu'elles sont conservées à l'amont. Il faut donc restituer à ce cycle T_2 (ou à un cycle plus ancien) les éléments aplanis qui encadrent la vallée de la Moselle et se prolongent sur la rive gauche de la Sarre; on pourrait alors se représenter l'allure des surfaces d'érosion depuis la Sarre jusqu'au Rhin suivant le schéma B.



FIG. 9.

Cette reconstitution des hautes surfaces d'érosion nécessiterait une revision du travail de STICKEL, au moins pour la région mosellane. Cette revision n'a pas été faite. On se contente donc de suggérer cette disposition des anciens niveaux comme une hypothèse qui tient compte de faits bien établis — l'allure horizontale ou subhorizontale des surfaces d'érosion les plus anciennes à l'amont (régions sarroise et mosellane); la pente plus nette à l'aval (Rhin) — et qui permet de se représenter d'un seul coup l'évolution morphologique des régions drainées par la Moselle, la Sarre et le Rhin moyen.

La comparaison de la surface de 400-420 mètres avec les surfaces analogues existant en Lorraine et sur la rive gauche du Rhin nous

(1) La difficulté n'apparaît pas sur la carte que donne STICKEL parce que, dans les régions marginales, en particulier en Sarre, il a affecté les surfaces d'érosion du signe T_2 (anciennes) bien qu'elles soient équivalentes des surfaces T_1 (récentes).

amène donc à la conclusion suivante : il existe au-dessus des côtes jurassiques de Lorraine des niveaux d'érosion; parmi eux, la fréquence des points culminants aux environs de 400 mètres suggère l'existence d'un niveau à cette altitude. Mais il s'y mêle des éléments structuraux que notre carte géologique française, à cause de son échelle trop petite, ne permet pas de repérer immédiatement. D'autre part, ces niveaux disposés, comme les côtes elles-mêmes, en bandes concentriques, ne se raccordent pas dans le sens Ouest-Est. On ne peut pas, dans l'état actuel de nos connaissances, affirmer l'existence d'une surface d'érosion horizontale s'étendant sur toute la Lorraine.

Dans le Massif Schisteux Rhénan, où les couches sont fortement plissées, aucune confusion n'est possible entre les formes structurales et les niveaux d'érosion; la carte géologique détaillée fournit des indications sinon irréprochables, du moins précises et faciles à vérifier. On peut y montrer l'existence d'auges ou de niveaux atteignant 400-420 mètres à la périphérie du massif. C'est à cet ensemble que se rattachent les formes observées dans la région sarroise, la conservation d'une surface continue entre Sarre et Moselle autorisant à prolonger en direction de la Moselle et du Rhin tous les éléments nivelés reconnus autour de la dépression sarroise et au milieu d'elle. L'âge de cette surface n'est pas encore établi de façon irréprochable; il ne saurait, dans tous les cas, être plus ancien que le Miocène moyen ni plus récent que le Pliocène inférieur. Son altitude relativement élevée (250 m. au-dessus du niveau de la Sarre à Mettlach) et sa pente beaucoup plus faible que celle des vallées actuelles s'opposent en effet à ce qu'on la considère comme en relation avec le creusement de ces dernières.

6) *Hypothèse sur la genèse de la surface de 400 mètres.* — Est-il possible de se représenter dans quelles conditions elle a pris naissance?

H. BAULIG a souligné lui-même l'anomalie de niveaux d'érosion qui demeurent sensiblement à la même altitude au lieu de s'élever de l'aval à l'amont et plus ou moins rapidement suivant l'importance des fleuves et de leurs affluents. Il en a conclu que l'aplanissement n'avait pu se développer avec cette perfection qu'à proximité du niveau de base marin; en conséquence, il admet qu'au Pliocène supérieur la mer occupait dans le Bassin Parisien le niveau de 380 mètres. On peut reculer jusqu'au Pontien l'âge de la surface de 400 mètres sans modifier son hypothèse, mais aussi sans faire disparaître les difficultés qu'elle soulève.

La plus grave est la difficulté qu'éprouve l'esprit à se représenter

un abaissement brusque de 400 mètres de la nappe océanique (1). Dans quels abîmes soudainement ouverts sont passés les millions de kilomètres cubes d'eau qu'il faut mettre en mouvement pour obtenir cette dénivellation?

L'hypothèse de H. BAULIG ne peut même pas s'appliquer telle quelle à notre région où le niveau d'érosion, d'altitude constante au-dessus de la côte de Muschelkalk, marque une faible pente vers le Nord à partir de Launstroff. Il serait possible à la rigueur d'intégrer la côte de Muschelkalk dans le même ensemble que les autres côtes lorraines (encore que son aplanissement à la même altitude que la côte corallienne, plus rapprochée de 80 à 100 kilomètres du rivage supposé, soit bien difficile à admettre). Mais pour la section comprise entre Sarre et Moselle le drainage se faisait non pas vers l'Ouest, mais vers le Nord, c'est-à-dire d'un côté où le niveau de base marin ne pouvait qu'être fort éloigné. Peut-on concevoir néanmoins un aplanissement étendu?

La solution peut être cherchée dans deux sens : ou bien en conservant le mode de planation normale et en transportant seulement le niveau de base plus près de la région considérée, ou bien en conservant le niveau de base marin, mais en imaginant d'autres modes d'aplanissement.

Hypothèse d'un niveau de base local. — On peut imaginer qu'un bassin intérieur existait à la fin du Miocène quelque part dans le Massif Schisteux Rhénan; ce serait par rapport à lui que la Moselle et la Sarre auraient aplani leurs auges. Une note de Emm. DE MARTONNE (2) suggère une explication de ce genre pour les plaines éogènes : ne pourrait-on concevoir ce niveau de base pontien comme un lac-relicte des lagunes aquitaniennes?

Cette hypothèse part d'une supposition toute gratuite : il n'existe sur les plateaux mosellans aucun dépôt laguno-lacustre postérieur à l'Aquitaniien et rien dans la topographie ne décèle son emplacement. D'autre part, si on accepte le niveau de base local, on interrompt la continuité établie par STICKEL entre l'auge mosellane et l'auge rhénane. On a vu plus haut que cette continuité n'était pas à l'abri de toute critique. On hésite tout de même à sacrifier à une hypothèse un travail, discutable dans ses détails, mais dont l'ensemble inspire confiance. Enfin, s'il se confirmait qu'il y a au-dessus des côtes juras-

(1) Emm. DE MARTONNE, *Ann. Géo.*, 15 mars 1929, p. 128.

(2) *Ibid.*, p. 131, note 2.

siques des niveaux d'érosion à l'altitude de 400-420 mètres, ce n'est pas un, mais deux ou trois lacs qu'il faudrait imaginer, des lacs qui auraient eu miraculeusement la même altitude. Nous rejetons l'hypothèse du niveau de base local.

Hypothèse du niveau de base marin éloigné. — Si, au lieu de considérer le niveau de base comme fixe au cours du cycle, on le suppose en recul, on est bien plus à l'aise pour se représenter un allongement des surfaces aplanies. Un abaissement brusque du niveau de base donne le signal de la fin de l'aplanissement; un abaissement lent et continu ne l'interrompt pas : il détermine seulement une pente des surfaces nivelées vers l'aval. Or, cette pente existe entre Sarre et Moselle et probablement aussi en aval, si on restitue à la surface d'auge la plus ancienne les éléments placés par STICHEL dans la surface récente.

Mais une variation lente et continue implique que c'est le continent qui se soulève — c'est du moins ainsi que l'a conçu W. PENCK dont la théorie est au pôle opposé de l'eustatisme — et par conséquent se déforme. Cette seconde explication doit donc être écartée si on tient l'absence de déformation à la bordure sud-occidentale du Massif Schisteux pour un fait bien établi.

Reste l'hypothèse de l'aplanissement à travers le Massif Schisteux Rhénan en fonction du niveau de base marin demeuré fixe au cours du cycle. On peut se représenter la surface de 400 mètres comme due à une érosion très poussée de fleuves au débit puissant. Une pente extrêmement faible suffit à l'écoulement des eaux de la Volga : rien ne s'oppose, dans le calibre des alluvions retrouvées à Limbach et à Scheuerwald, à ce qu'on se représente ainsi une Sarre pontienne, puisque les seuls éléments qui dépassent la grosseur du poing ne sont pas roulés. Qu'on imagine ensuite, à la fin du Pontien, un changement de climat interrompant temporairement l'écoulement et la pénèplaine d'érosion fluviale à pente faible s'achèvera en plaine d'érosion désertique, sans pente générale. L'apparition des grès de Stonne en cailloux anguleux et la patine spéciale dont ils sont recouverts sont peut-être les indices d'un épisode aride au cours duquel la surface de 400 mètres aurait été parachevée.

Mais puisqu'il ne s'est produit depuis la formation de cette surface que des affaissements locaux sans mouvements d'ensemble et, dans notre région du moins, sans gauchissements, il faut bien que ce niveau de base marin ait été très élevé. Toute explication du relief qui ne reconnaît pas de déformations se heurte à la même difficulté.

En résumé, nous concevons cette surface de 400-420 mètres comme une surface d'érosion fluviale, née au cours d'un cycle dans lequel des rivières tributaires du Rhin ont régularisé leur profil, élargi leur vallée, et finalement nivelé le relief jusqu'à la région de leurs sources. Au cours de ce cycle, le niveau de base rhénan, sans être forcément à une altitude voisine de 400 mètres, devait être néanmoins beaucoup plus haut que le niveau actuel.

Cette surface, nous la retrouvons aujourd'hui plus ou moins disséquée, mais conservant les conditions de pente originelles. C'est dire que depuis le Pliocène inférieur il n'y a eu aucune déformation, le creusement des vallées ayant été déterminé seulement par les affaissements qui se produisaient dans la vallée du Rhin de Mayence à Cologne et par l'abaissement du niveau de base du Rhin.

Des recherches ultérieures en Lorraine pourraient amener à modifier cette interprétation. S'il était possible, à l'endroit où la Meuse s'engage dans l'Ardenne, de retrouver l'équivalent de la surface d'Orscholz, les apparences de niveau d'érosion qui ont été signalées sur les côtes lorraines se trouveraient confirmées ⁽¹⁾. On pourrait considérer la surface de 400 mètres en Sarre comme le prolongement d'une surface plus vaste qui se serait étendue sur toute la Lorraine, donnant ainsi son vrai sens à l'expression, assez peu correcte en ce qui concerne le relief actuel, de Plateau Lorrain. On rejoindrait ainsi l'hypothèse eustatique.

4. LES CYCLES RÉCENTS

Si la surface de 400-420 mètres n'est pas déformée, cette conclusion peut être immédiatement étendue à toutes les formes plus récentes : l'évolution du relief au Pliocène et au Quaternaire doit avoir été commandée uniquement par les variations du niveau de base rhénan. Cependant il n'est pas inutile de chercher confirmation de cette interprétation dans l'examen des niveaux et des terrasses.

(1) G. BAECKEROOT [23] a bien retrouvé une surface d'érosion à une altitude absolue constante de 400-420 mètres le long de la vallée de la Semois et de la Meuse; mais il l'a considérée d'abord comme déformée à la bordure méridionale du massif ancien. Ce dernier point mériterait peut-être une revision, car la côte bajocienne entre Hussigny et Tellancourt (N. de Longuyon) culmine précisément à 400-420 mètres. Dans une communication plus récente [24 bis] BAECKEROOT admet la possibilité d'une surface horizontale « aussi bien sur le Sud de l'Ardenne que sur le Massif ardennais lui-même », et il explique l'altitude déprimée du Grès de Stonne dans les Ardennes françaises par un abaissement vertical d'une centaine de mètres de ces blocs. Il y aurait une autre manière de lever la difficulté : reconnaître que la surface de base du Grès de Stonne est la surface oligocène déformée.

a) **Problème de méthode.** — Au vrai, le témoignage qu'ils apportent n'est pas toujours explicite. Les niveaux, parfaitement nets dans la traversée du Hochwald, quand ils sont établis sur des couches devoniennes redressées jusqu'à la verticale, sont difficiles à suivre dès qu'on passe sur l'avant-pays triasique : ou bien la roche est trop meuble, ou bien l'allure subhorizontale des couches ne permet pas de distinguer niveaux d'érosion et niveaux structuraux.

L'interprétation des terrasses ne demande pas moins de précautions. Les matériaux sont de trois sortes : limons (lehms), sables et cailloux roulés. On a vu plus haut la diversité des lehms : les uns, régulièrement stratifiés et présentant une composition chimique différente de celle du substratum, sont d'authentiques alluvions. Mais beaucoup d'autres, simple pellicule de terre arable par-dessus la roche en place, sans trace de stratification, doivent provenir d'une désagrégation du substratum. Les cartes géologiques allemandes, aussi bien celle d'Alsace-Lorraine que la carte prussienne, font une débauche de lehms. On peut en faire disparaître tranquillement les trois quarts ; notamment tous ceux qui sont indiqués sur le Grès bigarré.

Quant aux sables et cailloux roulés, ils n'ont pas, sauf sur le Muschelkalk (où encore il faut tenir compte du résidu sablonneux que laissent les dolomies), un caractère forcément allogène. D'une façon générale toutes les couches qui affleurent dans la dépression sarroise contiennent des conglomérats dont la désagrégation laisse une traînée de cailloux roulés *à n'importe quelle altitude*. Là encore la carte géologique pêche par excès. Ainsi elle indique une terrasse au Nord de Völklingen (die Stai) là où il y a simplement un niveau de conglomérat ; au Sud de la vallée le même niveau donne, exactement à la même altitude, la fausse terrasse du Hühnerscheer Berg, 125 mètres au-dessus de la rivière : il n'y avait pas de raison pour ne pas prolonger la terrasse en Lorraine, jusqu'au-dessus de Petite-Rosselle, puisque les cailloux roulés se rencontrent dans toute la forêt le long du chemin de Fürstenhausen à Vieille-Verrerie.

Même quand les conglomérats sont en place, il n'est pas toujours commode de les distinguer d'une terrasse consolidée, du genre de celles que THÉOBALD ⁽¹⁾ a décrites sur la rive droite de la Moselle, à Hunting. Ainsi la carte géologique (f. Ludweiler) indique à l'Est de Picard, au Taffingsmühle, une terrasse reposant sur le Grès vosgien. Le petit vallon que suit le tramway montre en effet 2 ou 3 mètres de cailloux roulés bien stratifiés, d'apparence alluvionnaire. Mais déjà le fait que cette prétendue terrasse forme corniche la rend sus-

(1) N. THÉOBALD [61].

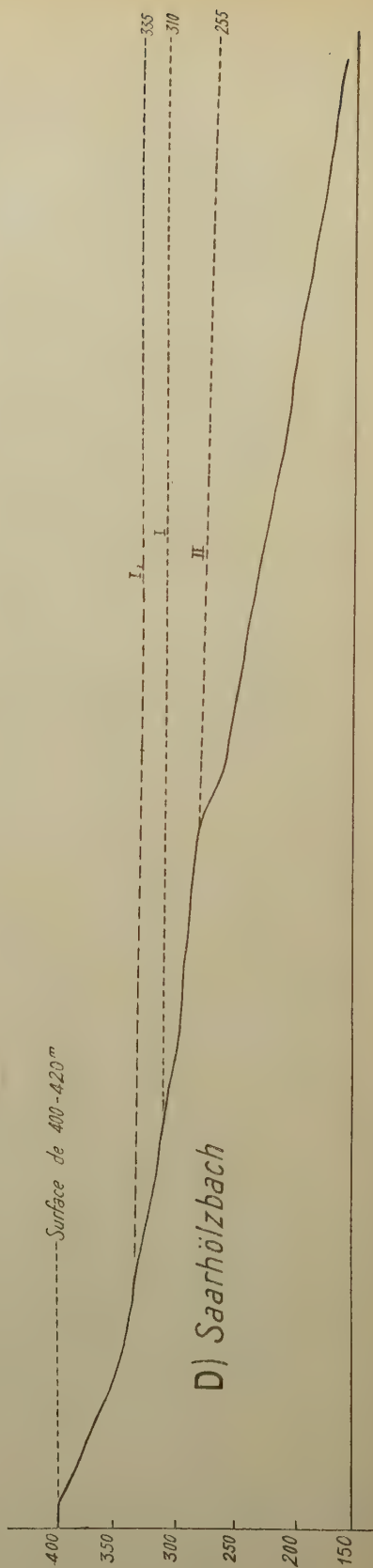
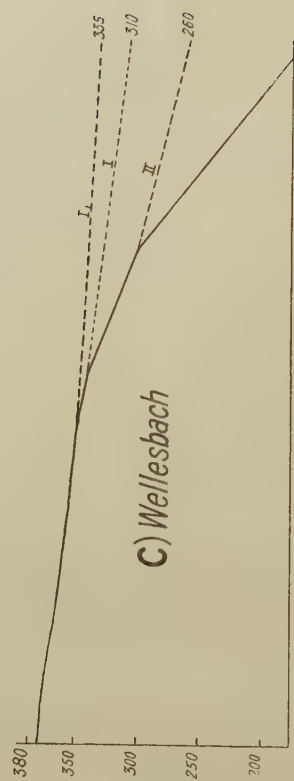
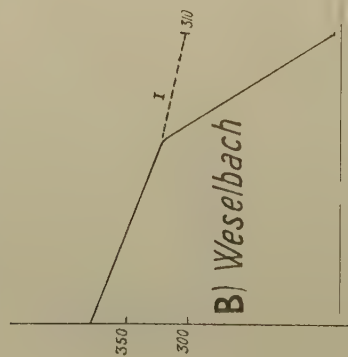
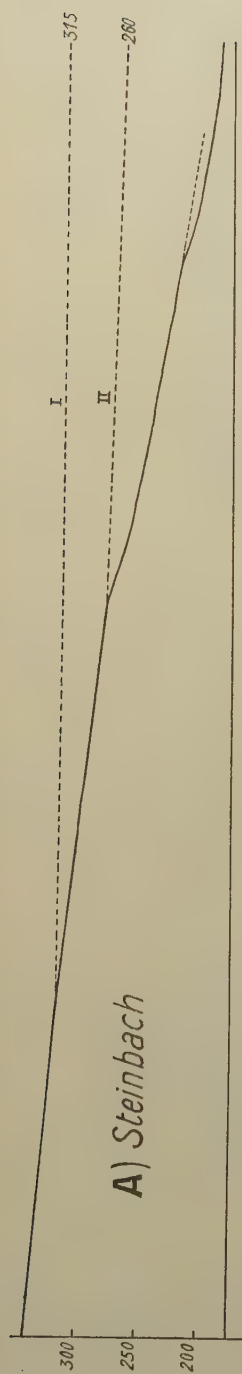


FIG. 10. — PROFILS LONGITUDINAUX DE QUELQUES AFFLUENTS DE LA SARR (Échelle : 1/30.000).

pecte; un examen plus attentif montre qu'on a affaire à un banc épais de conglomérat appartenant au Grès vosgien, présentant des lentilles sableuses et se trouvant au même niveau que le conglomérat de la carrière voisine de Neu-Forweiler qui, lui, porte une couverture de grès.

Toutefois ces faits, s'ils rendent plus délicate l'étude des terrasses, ne peuvent pas l'interdire. Il existe suffisamment de vraies terrasses et quelques critères simples permettent, dans les cas douteux, de les reconnaître.

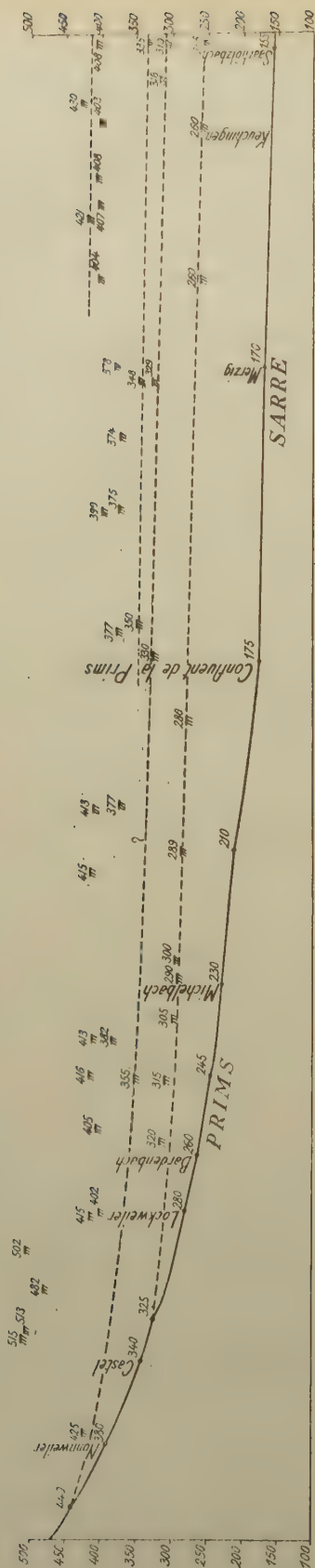
Le premier signe est l'étagement des formes. Les terrasses se rencontrent généralement par groupes, étagées, chacune occupant un replat et séparée de la suivante par un gradin où les matériaux alluvionnaires sont plus clairsemés. Les remblais des routes et des voies ferrées constituent un maquillage du terrain qui accentue encore cette disposition.

Le second signe est d'ordre géologique. Dans les fausses terrasses, pas de stratification; on y trouve des fragments de grès non roulés et avec eux exclusivement les matériaux provenant des conglomérats permo-triasiques : quartz et quartzites. Dans les vraies terrasses les matériaux sont toujours stratifiés, et aux galets de quartz et de quartzite se mêlent des fragments de Calcaire coquillier, parfois de Grès de Stonne (1).

Enfin la couverture végétale est un signe presque infaillible. Le Grès bigarré, conglomératique ou non, est en grande partie couvert de forêts, tandis que les terrasses ont été de bonne heure défrichées. Leur sable, transformé en lehm par l'incorporation d'argile, souvent riche en humus, se prête à la culture des pommes de terre, des betteraves fourragères et des choux. Ainsi il existe un paysage de terrasses, distinct du paysage du grès. Avec leurs étendues plates ou doucement vallonnées, leurs espaces découverts, leurs cultures et leurs villages, les terrasses de la vallée de la Sarre rappellent davantage le Gau que le Griesland.

b) Les niveaux pliocènes. — La comparaison des profils transversaux de la Sarre et des profils longitudinaux des affluents qui lui arrivent entre Besseringen et Serrig (fig. 10) fait apparaître les traces de trois cycles postérieurs à la surface de 400-420 mètres et qui correspondent respectivement à des niveaux de base locaux de 335-340, 310 et 255 mètres à Saarhölzbach.

(1) Je ne les ai rencontrés, en dehors de la surface de 400 mètres, qu'en trois points : au Sud-Ouest de Picard, dans la vallée de la Sarre; au-dessus de Blickweiler, dans la vallée de la Blies; au-dessus de Nieder-Auerbach, dans la vallée du Schwarzbach.



Échelle: 1/400.000

FIG. 11. — PROFILS DE LA PRIMIS, DE LA SARRE ET DE LEURS ANCIENS THALWEGS

(On a rectifié d'après le Messtischblatt (f. Wadern) la cote erronée (318) donnée par la carte au 1/100.000^e pour le niveau de la Prims à Castet.)

Au cycle le plus ancien I₁, indiqué seulement sur certains profils, se rapportent le beau replat situé sur la rive droite du Saarlöhlzbach, 2 kilomètres à l'Est du confluent, un élément de surface aplanie au-dessus de Keuchingen; en amont de la gorge, les hauteurs calcaires situées sur la rive gauche de la Sarre en face Merzig (340-350 m.); enfin le sommet de la côte à l'Ouest de Sarrelouis (Ober Limberg, 359 m.; Felsberg, 353 m.).

Au cycle I, indiqué sur tous les profils longitudinaux et plus largement développé autour de Saarlöhlzbach, se rapportent les surfaces aplanies sur la rive gauche : Eisenkopf, Leiteswald. En amont de la gorge, on le retrouve, comme niveau secondaire du niveau précédent, à l'Ouest de Mechern et à l'Ouest de Dillingen (Hoesberg, 330 m.). Là il peut être raccordé avec un ancien thalweg de la Prims restitué en prolongeant une section régularisée de la Prims en amont de Nonnweiler; mais, faute de points d'appui dans la vallée inférieure de la Prims, cette restitution demeure douteuse.

Le cycle le plus récent (II) est celui qui a laissé les traces les plus étendues sur la rive droite de la Sarre entre Saarlöhlzbach et Mettlach. Il y a là un ensemble de surfaces aplanies aux environs de 260 mètres avec un très beau col à l'Est du Herrgottstein, à 255 mètres. Adossés à cette surface, mais ne dépassant pas l'horizontale de 240, se trouvent des dépôts alluviaux, de sorte qu'il est assez difficile, sur ce point, de

séparer le niveau d'érosion de la terrasse de remblaiement. Vers l'amont, ce niveau se retrouve au grand essart qui domine Keuchingen. Aucun aplanissement dans la gorge taillée en plein quartzite, mais une belle surface nivelée à 260 mètres, au-dessus de Besseringen; dans la traversée du plateau calcaire de Merzig, il y a des indications de replats, tel que celui qui porte le village de Bietzen, mais trop conformes à la structure pour qu'on puisse en faire état. Par contre, il a dû exister un niveau de la Sarre à 277 mètres environ au confluent de la Prims, car c'est à cette altitude que conflue un thalweg de la Prims obtenu en prolongeant la section régularisée de Castel et solidement appuyé sur des niveaux ⁽¹⁾ dont le dernier est la forêt de Saarwellingen (280 m.). La concordance des anciens thalwegs de la Sarre et de son affluent est donc satisfaisante.

On remarquera qu'aucun des trois cycles n'a laissé de traces nettes dans la gorge. La chose est facile à comprendre : d'un côté la dureté du quartzite et l'existence probable d'une ligne de fracture s'opposaient à tout élargissement; d'autre part, entre Montclair et la Cloef, le glissement de la boucle vers l'aval, prouvé par la dissymétrie du lobe interne, devait faire disparaître les traces de niveau dans le profil transversal et transformer le Weselbach en « valleuse de méandre » (fig. 10). Par contre, le niveau 255 mètres se retrouve au col par où passe la route de Besseringen à Mettlach, au-dessus du tunnel. Il s'agit d'un col de tangence entre le méandre de Besseringen et celui — autrefois beaucoup plus prononcé — de Mettlach. Mais ce col, creusé dans le Grès vosgien, devait être très bas et, en période d'inondation, les eaux, à l'étroit dans leur gaine de quartzite, ont pu temporairement réaliser un recoupement de la boucle de Montclair.

On n'a pas poussé plus loin la reconstitution des anciens thalwegs. En amont de Sarrelouis, la côte s'écarte de la vallée qui est envahie par les terrasses. Jusqu'en amont de Sarrebruck on ne trouve plus, au-dessus du Grès vosgien, que des niveaux douteux.

Cependant on relève un indice intéressant entre Gündingen sur la Sarre et Bliesgersweiler sur la Blies. Il existe, un peu au Nord du Wintringer Hof (f. Sarreguemines), un col bien dessiné qui s'abaisse à 340 mètres entre des coteaux calcaires culminant à 363 et 367 mètres. Aucune rivière ne l'emprunte. Le lehm qui recouvre les flancs de ce col contient des éléments siliceux qui amènent une flore calcifuge. Enfin une tourbière est établie sur le flanc Sud-Ouest du col, en plein

(1) Un des plus nets est le Himmelberg qui domine Aussen et qui porte à 300-310 mètres un placage de cailloux roulés.

Muschelkalk. Tous ces faits semblent s'accorder avec l'hypothèse d'une ancienne vallée, Sarre ou Blies, datant du cycle I.

Mais l'hypothèse d'un ancien passage fluvial n'est pas nécessaire pour expliquer l'ensellement. Celui-ci résulte directement de la présence de deux ruisseaux coulant en sens opposé, indirectement de l'existence d'une faille qui a déterminé une source, visible le long de la route de Bliesransbach au Wintringer Hof. Les éléments siliceux peuvent provenir de dolomies keupériennes. Même la présence de la tourbière n'est pas décisive, car il s'agit probablement d'une grande mardelle, campée, comme à l'ordinaire, sur la crête séparant deux vallées normalement drainées. Mais ce qui rend surtout l'hypothèse fragile, c'est qu'il n'existe rien d'analogue à l'amont. Du restaurant qui occupe le col — un des plus beaux points de vue de la contrée — on n'aperçoit que l'immense cirque où la Blies déroule ses méandres au milieu des arbres fruitiers, sans aucune trace de replats sur les versants (1). Donc en admettant qu'il y ait là un ancien passage fluvial (ce qui paraît fort douteux), il perd tout intérêt du fait qu'il ne se rattache à rien.

A l'Est de la Blies on n'a observé, au cours d'une excursion rapide, au-dessous de la surface du plateau dont on sait le caractère sub-structural, que des formes structurales. L'encaissement des vallées contrastant avec la maturité de formes de la vallée de la Blies, pourrait donner l'idée d'un rajeunissement dû à un soulèvement récent

(1) A une exception près : le Breiter Wald (350 m.) à l'Est de Bliesmengen.

Il est vrai qu'au Sud-Est de Bliesbruck on peut reconstituer un ancien thalweg suivant les vallées du Schlierbach et du ruisseau d'Oelferding, thalweg que suit la voie ferrée de Sarreguemines à Bitche. Le seuil de séparation entre les deux ruisseaux, près du hameau de Brandelfing (368 m.), donne le niveau de cette vieille vallée. Or ces trois sections — col du Wintringer Hof, Blies et col de Brandelfing — sont alignées SE-NO. On aurait là les restes d'une vallée prenant en écharpe le synclinal de Sarreguemines comme la Sarre elle-même. Cette vallée aurait été tronçonnée par la Sarre et par la Blies. La Sarre qui avait facilement déblayé les marnes du Keuper, se trouva à un niveau si bas (200 m. au confluent de l'Eichel) qu'un de ses affluents, la rivière de Gros-Rederching, put détourner à son profit la section supérieure de la vallée de Brandelfing. La section médiane appauvrie fut ensuite capturée dans les mêmes conditions vers Bliesschweyen et la Blies aurait été constituée de deux sections longitudinales réunies par le tronçon médian de l'ancienne vallée.

Cette reconstitution, suggérée par la carte topographique allemande au 1/100.000^e et la carte géologique bavaroise au 1/200.000^e, se heurte à deux graves difficultés : 1^o absence de toute échancrure dans la côte, à Rohrbach, là où il devrait exister un entonnoir de percée; 2^o la vallée de la Blies, avec ses beaux méandres encaissés, ne peut pas dériver d'une vallée au tracé rectiligne, en tronc de peuplier.

On verra plus loin que le coude de la Blies peut s'expliquer d'une autre façon qui a l'avantage de rendre compte en même temps du changement de direction de la Sarre vers Zetting. Mais si l'hypothèse d'une vallée continue de Rohrbach à Sarrebruck doit être rejetée, la capture de Brandelfing n'est pas douteuse.

du Pfälzer Wald. Mais la topographie ne montre pas de remontée continue vers l'Est et la surface du plateau se retrouve au-dessus du Moorbach à la même altitude qu'au-dessus de la dépression de Homburg—Landstuhl. Le contraste des *Klämme* avec les larges vallons du Bliesgau s'explique par la disparition du Muschelkalk marneux à l'Est du synclinal de Sarreguemines et la prépondérance que prend dans la topographie le Grès bigarré supérieur, renforcé en Palatinat par le Conglomérat principal.

c) **Les terrasses quaternaires.** — Si l'étude des niveaux part naturellement de l'aval, où ils sont le plus net, celle des terrasses doit se faire en sens inverse; car dans la traversée du Hochwald les terrasses de la Sarre sont, ou bien des terrasses polygéniques, ou bien de simples niveaux saupoudrés d'alluvions. On notera donc leur développement en décrivant quelques coupes d'amont en aval.

1) A Sarreguemines, il existe entre la Sarre et la Blies deux niveaux principaux de terrasses : l'un à 230 mètres (+ 35) portant les nouvelles casernes et le village de Neunkirchen, l'autre à 260-270 mètres (+ 65) au champ de manœuvres. La nature des matériaux — surtout des sables — et l'existence de méandres abandonnés ne permettent guère de distinguer une basse terrasse qui se raccorde insensiblement avec le niveau de la rivière. En amont, dans la vallée de la Blies, des terrasses sont conservées dans des lobes convexes de méandres, à des altitudes fortement variables. La plus nette est celle de Blickweiler à 240-250 mètres (+ 35) formée de gros galets de quartz et de quartzite.

2) A Sarrebruck, la Sarre, sortie du Muschelkalk, a construit une plaine alluviale qui atteint 1 kilomètre de large au champ d'aviation de Saint-Arnual, avec une altitude relative de 6 à 8 mètres. Sur la rive droite il existe une terrasse à 195 mètres (+ 10) à la caserne des uhlands, et une autre à 220 mètres (+ 35). Mais c'est surtout sur la rive gauche que cette terrasse est bien développée. La route qui passe devant l'hôpital militaire montre, en tranchée, des sables et cailloux stratifiés sur une épaisseur de 1 mètre. C'est à la même altitude de 220 mètres que se trouve, à l'autre extrémité de la vallée sèche de l'Exercierplatz, la belle terrasse de l'Ancienne Brême, le col lui-même restant à un niveau supérieur d'une quinzaine de mètres.

3) En aval de Bous, ces différents éléments s'élargissent et s'accroissent dans la topographie; l'étagement des terrasses devient le trait caractéristique du paysage. A la hauteur d'Ens Dorf, sur la rive droite, la succession des étages est la suivante : plaine inondable à 180-183 mètres (+ 5); terrasse portant la voie ferrée, depuis Bous

jusqu'à Ensdorf, à 185-190 mètres (+ 7-12); terrasse de la route à 195-200 mètres (+ 18-20); terrasse à 210-220 mètres (+ 30-40). Des tranchées récemment ouvertes dans cette dernière, 200 mètres au Sud de la route d'Ensdorf à Schwalbach, montrent 2 mètres d'alluvions formées de lits de sables et de cailloux roulés reposant sur le grès sans conglomérat.

Sur la rive gauche, entre Wadgassen et Sarrelouis, il est plus difficile de distinguer les terrasses authentiques (ex. : Neue Welt) des pseudo-terrasses (ex. : Taffingsmühle), à cause de l'affleurement d'un banc de conglomérats presque horizontal. Ainsi la grande plaine qui occupe le fond de la vallée, au Sud de Sarrelouis, apparaît comme une surface structurale couverte d'une pellicule de sables remaniés ⁽¹⁾. Il n'est pas douteux d'ailleurs qu'il se mêle à cet éluvium des apports fluviaux qui expliquent la fertilité relative de certains terroirs.

4) Torrent descendu du Hochwald, la Prims apporte aujourd'hui à la Sarre des matériaux plus gros que ceux charriés par celle-ci. Avec eux la Prims a construit un cône de déjection plat (révélé à la carte au 1/25.000^e par les inflexions de la courbe de 180 m.), sur lequel est bâti Dillingen; le cône a repoussé la Sarre au point de la faire mordre sur le Muschelkalk.

De même aux époques antérieures, la Prims semble avoir été chargée en gros cailloux de quartzite plutôt qu'en sable et en limon. Aussi les terrasses que la Sarre a construites en aval du confluent se distinguent-elles par la prédominance des galets et la netteté des formes. Dans le coin compris entre la Prims et la Sarre, on rencontre en suivant la route de Pachten à Dieffen : une terrasse à 195 mètres (+ 20 par rapport à la Prims à Dillingen), une autre à 200-210 mètres (+ 35 par rapport à la Sarre), une autre à 230-240 mètres (+ 65), toutes trois séparées par des ruptures de pente bien marquées.

5) La traversée du Muschelkalk, entre Beckingen et Merzig, étrangle les nappes alluviales. Au delà de Merzig les terrasses reprennent et c'est, entre Hilbringen et Schwemlingen, la succession des mêmes étages : terrasse à 180 mètres (+ 15) dont une carrière, en face du cimetière de Schwemlingen, donne une belle coupe : 3 mètres d'alluvions bien stratifiées, cailloux roulés, surtout de quartz laiteux, alternant avec des lits de sable; terrasse à 200 mètres (+ 35) et à 220 mètres (+ 55), ces deux dernières réduites à une étroite bande collée au premier palier de la côte, comme la carte géologique au 1/25.000^e (f. Merzig) l'indique bien.

(1) La forêt qui s'étendait entre Wadgassen et Lisdorf a été défrichée lors de la construction de Sarrelouis.

6) Dans la traversée du Hochwald, entre Dreisbach et Castel, les terrasses ne font pas défaut; mais elles occupent en général les lobes internes de méandres encaissés où elles se présentent comme un plateau reposant sur une surface fortement inclinée vers l'aval qu'on ne peut rapporter à aucun niveau déterminé. Dans les sections rectilignes, on trouve des éléments de terrasse à une altitude relative voisine de 40 mètres à Saint-Gangolf, Keuchingen, Taben (rive gauche), et des éléments d'une terrasse supérieure (+ 65) à Saint-Gangolf (230 m.), à Dreisbach (220-230), au Sud de Saarlöcherbach (220-240) (1), au Nord de Taben (rive droite) (210-220) (2).

Tous ces éléments, à une ou deux exceptions près, reposent sur le grès, non sur les quartzites, et l'on éprouve derechef une difficulté à distinguer les terrasses de remblaiement qui, dans le Massif ancien, ne sont jamais épaisses, des niveaux inscrits dans une roche contenant déjà des cailloux roulés.

En résumé, la terrasse de 35 mètres, largement développée entre Sarrebruck et Sarrelouis, s'efface en aval de Merzig au profit de la terrasse de 15-20 mètres. Dans la traversée du Hochwald, nous rencontrons surtout des hautes terrasses parce que la dureté des quartzites retarda le creusement, au cours des cycles ultérieurs. Mais ces hautes terrasses ne sont pas les basses terrasses de l'amont relevées par un mouvement épeirogénique. Les terrasses monogéniques se suivent à des altitudes relatives constantes depuis Sarreguemines jusqu'à Saarlöcherbach, et cette constatation, jointe à l'observation faite sur les niveaux, autorise à conclure que, depuis le Pliocène, le Hochwald ne s'est pas soulevé par rapport à son avant-pays sarrois.

CONCLUSION

I. — Au début de l'Oligocène, le Massif Schisteux Rhénan, le Haut Pays de la Nahe—Blies et le Plateau Lorrain faisaient partie d'une pénéplaine très étendue, la même sans doute dont on a retrouvé les traces sur les massifs hercyniens de la rive droite du Rhin. A la surface de cette pénéplaine toute trace des mouvements orogéniques antérieurs était fossilisée par les sédiments ou effacée par l'érosion.

(1) Altitude un peu forte, due sans doute à la confluence du Saarlöcherbach.

(2) On néglige les terrasses indiquées par la carte géologique (f. Merzig) dans la boucle de Montclair. Il a paru qu'elles avaient été placées entre les courbes maîtresses d'une façon arbitraire. Les cailloux de quartz clairsemés qu'on rencontre sur le quartzite ne coïncident pas avec les petits replats qu'on observe dans la montée; ils peuvent d'ailleurs provenir soit des filonnets injectés dans les quartzites, soit du Grès vosgien qui recouvre la crête.

Au cours de l'Oligocène, les grands événements qui se produisaient dans la plaine rhénane eurent leur répercussion plus au Nord. Le Bassin de Mayence est envahi par une mer où se déposent des sables dont les formations subsistent encore à l'Est de Kirn. La pénéplaine est déformée, les fleuves rajeunis apportent à la mer des alluvions grossières. Mais déjà à l'Oligocène supérieur les effets de ce mouvement étaient effacés : une surface continue s'étend du Hochwald au Birkenfeld. C'est elle qui constitue aujourd'hui en majeure partie les plateaux du Massif Schisteux.

II. — Le Miocène vit la répétition du même cycle, mais avec des phénomènes d'une autre ampleur. Il débute par un relèvement des Vosges, un affaissement du « golfe » du Luxembourg et du Plateau Lorrain, où les blocs de grès de Stonne en place permettent de suivre la déformation de la pénéplaine oligocène. Suivant une direction conséquente Sud-Nord, la Sarre établit son cours vers la Moselle. Du Sud au Nord le soulèvement gagne le Massif Schisteux et la pénéplaine du plateau est portée à son altitude actuelle, obligeant les rivières antécédentes à s'encaisser.

Dans la masse anciennement consolidée, les poussées tangentielles avortent, se résolvent en failles par où montent les laves de l'Eifel; mais sur les bords du Massif ou au-dessus du synclinal permien, l'ondulation se déploie plus aisément et dessine le creux où Prims et Nahe établissent leur cours sur la couverture de grès.

Il n'est pas possible de dire immédiatement si les plis du plateau triasique ont rejoué à cette époque, postérieurement à l'établissement du cours de la Sarre; il faudrait, pour se prononcer, disposer sur la rive gauche de la Sarre de témoins de la surface oligocène. Or le prolongement de la pénéplaine du Hochwald passe, entre Sarre et Moselle, au-dessus du Muschelkalk. La surface oligocène a donc disparu sur ce point, et à plus forte raison plus au Sud, plus loin du Massif Schisteux.

Aussi bien que l'antécédence, la surimposition rend compte du tracé de la Sarre par rapport aux plis. La dénivellation tectonique entre synclinaux et anticlinaux est au maximum de 250 mètres. Or le Keuper marno-gypseux a une puissance qui varie de 150 à 200 mètres, le Lias marneux (Sinémurien, Charmouthien, Toarcien) de plus de 200 mètres. Entre les deux il n'y a que deux étages quelque peu résistants : les grès rhétiens qui se montrent au Nord du Bischofswald comme un banc sablonneux, inconsistant, réduit à une dizaine de mètres d'épaisseur et les calcaires à gryphées (Sinémurien), plus épais, mais fortement mêlés d'argile. Il suffit donc de supposer les synclinaux bourrés de marnes jusqu'à la hauteur des voûtes de Mus-

chelkalk pour reconstituer la surface continue sur laquelle la Sarre a établi son cours.

Toutefois l'examen du tracé de la Blies oblige à apporter un correctif. Le tracé de cette rivière comporte une anomalie. Après avoir coulé entre Wörschweiler et Bliesbruck, du Nord-Est au Sud-Ouest, conformément au pendage des couches, elle tourne à 90°, coule pendant 8 kilomètres parallèlement à la Sarre, pour reprendre à Blieschweyen sa direction primitive. Ce double coude ne correspondant à aucun affleurement de roche dure, il est impossible de considérer la section Bliesbruck—Blieschweyen comme subséquente. D'autre part, on a vu plus haut qu'il fallait renoncer à voir dans cette section l'héritage d'une vallée coulant SE-NO, de Rohrbach à Sarrebruck. Les agents tectoniques sont probablement les responsables. Un peu avant Rheinheim, la Blies traverse une petite faille, insignifiante par elle-même (elle ne figure même pas sur la carte tectonique de VAN WERVEKE, qui l'a mentionnée ensuite dans la notice de la feuille de Sarreguemines), mais qu'on est tenté de raccorder à la faille de Bliesransbach qui a la même direction. L'affaissement du compartiment Nord aurait déterminé un contact de couches de dureté différente, dont le réseau hydrographique aurait profité. Cependant il faut noter que les deux failles sont en réalité distinctes, que toutes deux restent à 3-4 kilomètres au Nord de la vallée de la Blies, et qu'enfin nulle part ailleurs sur le plateau du Bliesgau les failles n'influencent l'hydrographie. Par contre, ces failles NO-SE sont en relation avec un décrochement dans le synclinal du Westrich qui pourrait bien être la cause du changement de direction de la Blies. Ce synclinal, dont l'axe passe par Sarreguemines—Frauenberg, se trouve en ce point rejeté vers l'Est par un léger décrochement et ne reprend sa direction primitive qu'à Gersheim. La coïncidence entre l'inflexion du pli et le changement de direction de la rivière — celui-ci exagérant d'ailleurs celle-là — ne peut être fortuite et, comme les couches dures sont trop faiblement inclinées pour avoir pu, après coup, faire glisser la rivière, il faut que l'ondulation ait affecté aussi les couches tendres de la surface, il faut que le mouvement tectonique ait dirigé le cours inférieur de la Blies. Sans doute le même mouvement n'a-t-il pas été étranger à l'inflexion de la Sarre vers le Nord-Ouest à partir de Zetting.

Le synclinal du Westrich a donc rejoué postérieurement à l'établissement du cours de la Sarre, mais dans une mesure qui n'a pas compromis l'indépendance de celle-ci à l'égard des plis.

III. — Au Miocène moyen, tout le réseau hydrographique était en

place, avec les mêmes directions qu'aujourd'hui, sauf dans la dépression de Landstuhl.

Le cycle inauguré alors a abouti à la fin du Miocène à un aplanissement très étendu. Des sources de la Nahe aux sources de la Nied allemande, du plateau de Deux-Ponts au « verrou » d'Orscholz, toutes les couches depuis le Dévonien (là où il avait déjà été atteint par la pénéplanation posthercynienne) jusqu'au Muschelkalk ont été nivelées en une surface d'érosion qui continue la surface d'auge de la Moselle. Cette surface a été portée depuis à l'altitude de 400-420 mètres; mais, dans les limites de la région étudiée, elle n'a pas été déformée. Les dislocations qui, dans certaines zones labiles du Massif Schisteux Rhénan — bassin de Mayence, bassin de Neuwied, bassin de Cologne —, se sont poursuivies jusqu'au Quaternaire, n'ont pas affecté notre région. Elles ne l'intéressent que dans la mesure où, en favorisant la Nahe, elles ont commencé à décaper le réseau de la Blies.

IV. — La surface ainsi nivelée présentait des couches de dureté différente. La reprise du creusement au Pliocène a fait apparaître les formes de relief que nous avons sous les yeux et d'abord la côte de Muschelkalk et de Grès.

On peut supposer, il est vrai, que la sculpture d'un relief de côtes avait commencé dès la première émergence de la région, c'est-à-dire au moins depuis l'Éocène, mais là seulement où affleuraient des roches de dureté différente.

Or, sur la rive gauche de la Sarre, il est plus que vraisemblable que le Muschelkalk était enterré sous le Keuper et le Lias. Sur la rive droite, à Limbach, le Muschelkalk reposait sur les coulées permienues; c'est lui, et non le soubassement, qui fut enlevé. Ainsi les conditions favorables à la mise en saillie d'une côte éocène n'ont été réalisées qu'à l'extrémité Nord-Est du synclinal du Westrich.

Le dégagement de la côte de Muschelkalk ne peut être antérieur au niveau qui la tronque. Or ce niveau est probablement miocène supérieur. La côte est donc pliocène, à l'exception de l'extrémité orientale où les Sickinger Höhen dépassent le niveau de 400 mètres. Sur ce point la côte est probablement plus ancienne.

Puis ce fut au tour des reliefs éruptifs, dont une partie seulement avait été atteinte par le cycle précédent, d'être décoiffés ou dégagés de leur gangue permienne; l'érosion s'attaqua même aux roches plus anciennes et, dans l'épaisse série carbonifère, elle a distingué quelques horizons de conglomérats, pour les faire ressortir en côtes au milieu des collines uniformes.

Tous ces reliefs s'alignent conformément aux anciennes directions

tectoniques : les massifs éruptifs suivent le synclinal de la Prims ou des fractures permienes; les crêtes de conglomérats jalonnent l'anticlinal permo-carbonifère; la côte enfin, avec ses saillants et ses rentrants, reproduit fidèlement l'allure des ondulations qui ont affecté les couches triasiques. Ainsi, malgré l'inadaptation générale des grandes rivières aux plis et aux failles, des traits permanents de structure reparaissent, autour desquels s'ordonne une topographie en apparence incohérente.

V. — Mais les reliefs nés ainsi de l'érosion sont éphémères. La grande étendue qu'occupent les roches meubles les condamne à une disparition prochaine. Les grès s'éboulent, les argiles glissent, les conglomérats se déchaussent. Par contraste avec les plateaux du pourtour qui n'évoluent que lentement vers un aplanissement parfait, la région de la Sarre moyenne est une cuvette que le ruissellement et les cours d'eau vident rapidement de son contenu. Sous des apparences de jeunesse, ses reliefs s'écroulent; déjà des dépressions tourbeuses dans le Warndt, en bordure du Palatinat et du Hunsrück, montrent qu'en certains endroits l'érosion a atteint son point mort. Seuls demeurent, sur les bords, quelques témoins de l'ancienne surface, piliers intacts d'un édifice ruiné.

CHAPITRE III

LE CLIMAT

Par son climat moins encore que par son relief la région sarroise n'est une région naturelle. C'est un pays de transition où se retrouvent les traits du climat lorrain et du climat hercynien, en reprenant cette expression d'Emm. DE MARTONNE pour désigner le climat de moyennes montagnes comme les Vosges ou le Hunsrück. Mais ces traits se composent de façon différente suivant le relief, la couverture forestière et la densité des usines. Le premier objet de ce chapitre sera de rechercher comment des facteurs locaux modifient en Sarre le climat lorrain.

1. CRITIQUE DES SOURCES

Pour étudier le climat du Territoire de la Sarre, nous disposons de données très insuffisantes pour les températures, plus abondantes pour les précipitations. Jusqu'à la Guerre il n'existait en Sarre qu'une seule station météorologique complète, celle de la mine de Von der Heydt (5 km. au Nord-Ouest de Sarrebruck). Elle a fourni une série complète de trente ans d'observations (1881-1910) qui a été utilisée par HELLMANN ⁽¹⁾ et par POLIS ⁽²⁾. Après la Guerre, un Service Météorologique autonome a été créé dans le Territoire de la Sarre et quatre stations : Sarrebruck I, Homburg, Oberthal, Saint-Wendel, font des observations de température, les trois dernières irrégulièrement. Le port aérien de Saint-Arnual fait également des

(1) *Klima Atlas von Deutschland*. — Cinq années d'observation de cette série (1888-1892) ont été l'objet d'une publication plus détaillée : E. KNIES, *Ergebnisse Wetterbeobachtungen der Station Von der Heydt bei Saarbrücken*, Sarrebruck, 1898.

(2) *Klima- und Niederschlagsverhältnisse im Rheingebiet*.

observations, plus complètes que celles du Service Météorologique de Sarrebruck, mais depuis 1928 seulement.

Par contre, pour les pluies nous possédons une série complète d'observations de trente-cinq ans (1891-1925) pour sept stations (1), malheureusement situées toutes dans la vallée de la Sarre ou aux environs; depuis l'armistice, sept autres stations, mieux réparties sur tout le Territoire, sont venues s'ajouter à celles-ci et ont fourni une série de sept ans d'observations (1925-1931).

Limitée aux frontières du Territoire de la Sarre, l'étude du climat serait néanmoins d'un mince intérêt, car les différences accidentelles l'emportent souvent sur les différences systématiques introduites par les facteurs géographiques. On a donc cherché à comparer les conditions de la Sarre à celles des régions voisines, Prusse et Bavière rhénane d'une part, Lorraine d'autre part. Pour cela on a utilisé à la fois les données d'avant et d'après-guerre, mais toujours des observations portant sur la même période, ou ramenées à la même période.

Ainsi, en ce qui concerne les températures, on a pris comme base de comparaison : 1° la période 1891-1910 pour laquelle nous possédons, outre les observations de Von der Heydt, celles de Trèves, Birkenfeld, Kaiserslautern et, en Lorraine, de Château-Salins, Gondrexange, Metz, Sarreguemines, Neumatt et Haute-Sierck, ces dernières consignées dans les *Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen im Reichsland Elsass-Lothringen*; 2° la période 1919-1929 pour laquelle nous possédons les observations de Sarrebruck (depuis 1923 seulement), Metz, Gondrexange, Zinswiller, Haute-Sierck, Sarreguemines (cette dernière remplacée depuis 1929 par la station voisine de Rémelfing).

En ce qui concerne les pluies, nous disposons en outre, pour la période 1891-1923, des stations lorraines suivantes : Veymerange, Novéant, Neumatt, Longeville et Lagarde; Creutzwald, Herrenwald et Château-Salins (les trois dernières depuis 1919 seulement).

En résumé, les observations de température sont empruntées pour la période d'avant-guerre à HELLMANN, qui donne en annexe de son Atlas les moyennes des stations possédant des séries complètes, pour l'après-guerre à l'*Annuaire de l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg* et, en ce qui concerne la Sarre, au *Bericht des Statistischen Amtes des Saargebiets*. Les chiffres de précipitations

(1) Je remercie M. le D^r Pfaff, qui a bien voulu demander pour moi les observations au *Preussisches Meteorologisches Institut*.

proviennent pour l'avant-guerre soit de HELLMANN, soit de WAGNER (1), pour l'après-guerre de l'*Annuaire de Strasbourg* et du *Bericht* — ou bien elles ont été extraites par nous des archives du Service Météorologique de la Sarre.

On a renoncé à utiliser les observations incomplètes, comme l'avait fait ANGOT dans sa carte des pluies de la France du Nord-Est, pour éviter de placer côte à côte des moyennes vraies et des moyennes obtenues par interpolation. On n'a eu recours à l'interpolation que lorsqu'elle était indispensable pour une station de premier ordre, par exemple pour ramener les observations de Sarrebruck à la durée des observations faites en Lorraine.

C'est sur cette base que nous nous proposons d'étudier pour chaque phénomène météorologique, d'abord les conditions propres à la Sarre, en considérant toutes les stations sarroises comme comparables entre elles; puis les modifications que présente le climat dans la Sarre par rapport aux pays voisins, en utilisant comme termes de comparaison les seules stations pour lesquelles nous disposons de séries longues et sans lacunes.

2. VENTS ET TEMPÉRATURES

La station de Von der Heydt (283 m.) a donné les moyennes suivantes :

J	F	M	A	M	J	J ^t	A	S	O	N	D	Année
0.2	1.2	4.2	8.4	12.5	15.9	17.1	16.2	13.3	8.7	4.4	1.1	8.6

Pendant les cinq années 1888-1892 on y a compté en moyenne 44 jours de neige, 101 jours de gelée et 32 jours de glace (maximum $< 0^{\circ}$).

La moyenne annuelle est supérieure d'environ 3° à la température moyenne du parallèle. L'amplitude annuelle n'est que de $17^{\circ} 3$, inférieure à celle de Trèves ($17^{\circ} 4$) et de Kaiserslautern (18°). Les extrêmes sont également moins prononcés. On a observé à Von der Heydt $+ 34^{\circ} 5$ et à Sarrebruck $- 21^{\circ}$ (2) tandis que HELLMANN cite pour Kaiserslautern (1881-1910) $+ 36^{\circ} 2$ et $- 25^{\circ} 5$. La station sarroise a donc les caractères d'un *climat continental très atténué*.

Ces caractères s'expliquent par l'altitude relativement faible, l'existence d'une couverture forestière très étendue et la prépondérance des vents d'Ouest compensant l'effet de l'éloignement de la mer.

(1) E. WAGNER, *Regenkarten von Elsass-Lothringen*. Dissertation Strasbourg, 1916.

(2) Le 12 février 1929; température supérieure de 3 à 4 degrés à celles enregistrées en Lorraine le même jour.

On reproduit ci-dessous les observations anémométriques qui malheureusement ne distinguent que quatre directions, les vents SO et NO, SE et NE, étant rapportés respectivement à l'Ouest et à l'Est ⁽¹⁾.

	<u>O</u>	<u>E</u>	<u>N</u>	<u>S</u>
Von der Heydt (1912-1919).	47,4 %	35,4 %	3,9 %	13,3 % ⁽²⁾
Homburg (1924-1930). . .	65,6	25,5	7,6	0,8
Saint-Wendel, école d'agri- culture (1924-1930). . .	58,8	35,5	2,4	3,6

La rose anémométrique construite d'après les observations plus détaillées de Von der Heydt pendant la période 1888-1892 concrétise cette prédominance des vents d'Ouest.

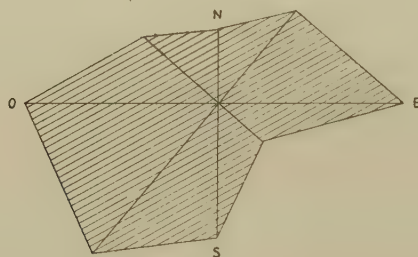


FIG. 12. — ROSE ANÉMOMÉTRIQUE
DE LA STATION DE VON DER HEYDT

Si on compare les températures de Von der Heydt à celles des régions voisines, le tout ramené au niveau de la mer ⁽³⁾, on obtient les résultats suivants :

Températures moyennes pendant la période 1881-1910 (HELLMANN)

	Birken- feld	Trèves	Kaisers- lautern	Von der Heydt	Sarre- guemines	Metz	Château- Sains	Gondre- xange
Janvier .	0.6	0.7	0.8	1.2	1.2	1.5	1.	1.
Juillet .	18.5	18.3	19.	18.8	19.3	19.2	19.4	19.4
Année .	9.4	9.6	9.9	10.1	10.3	10.4	10.3	10.2

La station sarroise apparaît dans les moyennes annuelles comme

(1) J. PFAFF [70], p. 15.

(2) Chiffre anormalement élevé : par suite de la topographie, une partie des vents d'Ouest prennent la direction Sud-Nord.

(3) Coefficient de réduction : Janvier, 0, 50; Juillet, 0,62; Année, 0,56.

plus chaude que les stations allemandes, mais plus froide que celles de Lorraine orientale. L'avantage que marque la Sarre sur la Rhénanie provient d'un réchauffement de l'hiver; son infériorité par rapport à la Lorraine, d'un refroidissement de l'été. Ceci s'applique d'ailleurs à la seule station de Von der Heydt : elle est située en dehors de la vallée de la Sarre (soustraite par conséquent aux influences qui, à Trèves, exagèrent les contrastes), dans un vallon ouvert au Sud, abrité au Nord et à l'Ouest, enfin en pleine forêt. C'est à ce dernier fait surtout qu'il faut attribuer l'adoucissement des hivers.

D'une portée plus générale sont les observations de Sarrebruck, parce que la nouvelle station se trouve dans des conditions topographiques comparables à celles de Metz et de Sarreguemines ⁽¹⁾. Malheureusement on n'y fait des observations régulières de température que depuis 1923. Il a donc fallu interpoler quatre ans pour les rendre comparables aux observations des stations lorraines pendant la période 1919-1929.

Températures moyennes pendant la période 1919-1929.

	Sarre- bruck	Sarre- guemines- Remelting	Metz	Gondre- xange	Haute- Sierck	Château- Salins	Zinswei- ler
Janvier .	3.2	3.	3.3	2.6	3.	2.5	2.4
Juillet. .	20.4	19.7	19.5	19.3	19.1	20.1	19.1
Année. .	11.3	10.6	10.6	10.2	10.3	11.	9.9

Une première remarque s'impose. Toutes les stations dont on possède les moyennes pour les périodes 1881-1910 et 1919-1929 ont eu dans la seconde période des moyennes de janvier plus élevées que dans la première, et cela malgré la réduction des températures au niveau de la mer qui élimine à peu près l'influence des variations d'emplacement, là où elles se sont produites. Les stations les plus favorisées sont Sarrebruck et Metz avec une augmentation de 1° 8 en janvier. En juillet, la différence est moins prononcée, mais elle est toujours de même sens, sauf à Gondrexange. Le fait est trop général pour pouvoir être attribué à des erreurs d'observations. Il faut en conclure que, pendant la seconde période, le climat a été plus chaud, le relèvement de la moyenne annuelle traduisant l'adoucissement de l'hiver plus que le réchauffement de l'été.

Autre constatation intéressante, quoique d'une portée moins générale : la température de Von der Heydt (à 10 km. de Sarrebruck) était dans la première série inférieure à celle de Sarreguemines,

(1) La station est située Feldmannstrasse, à 220 mètres.

tandis que pour Sarrebruck, dans la deuxième série, les conditions sont inverses. On peut mesurer là l'inégale influence de la forêt et de l'agglomération urbaine. Si la forêt relève les moyennes de janvier, elle abaisse la moyenne de juillet, tandis que les surfaces bâties provoquent par rayonnement une élévation de température.

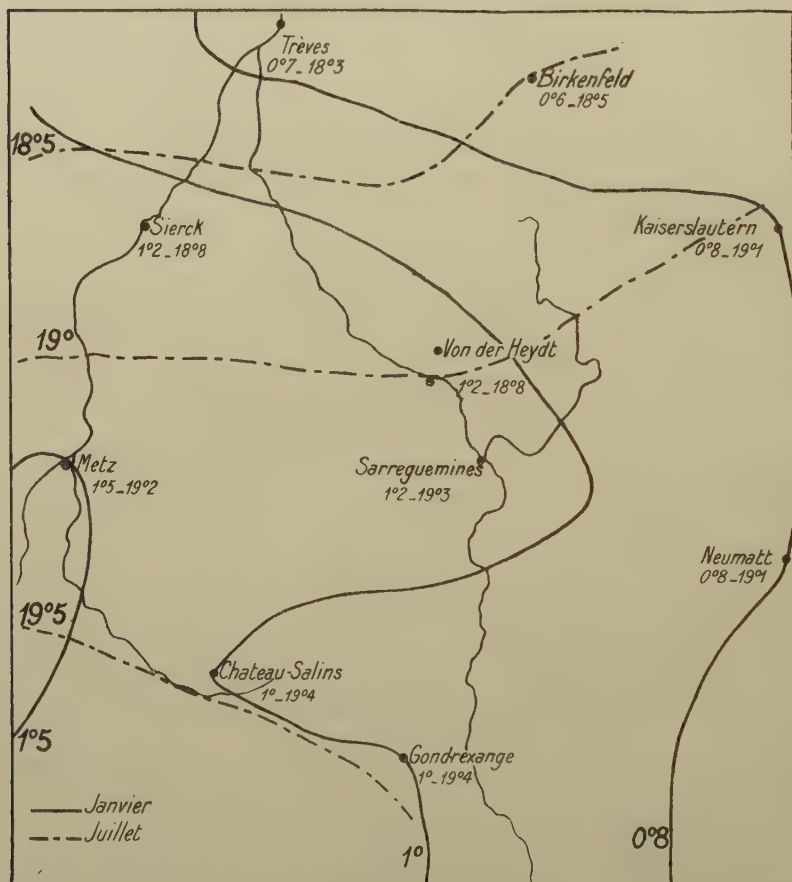


FIG. 13. — ISOTHERMES MENSUELLES D'APRÈS LES OBSERVATIONS DE LA PÉRIODE 1881-1910 (Sierck et Neumatt, 1891-1910).

— Janvier. - - - Juillet.

Les isothermes dressées d'après l'une et l'autre série d'observations ont sensiblement la même allure, au moins en hiver. La température diminue de l'Ouest à l'Est, mais irrégulièrement, Château-Salins et

Gondrexange ayant des températures inférieures à celles de Sarrebruck et Sarreguemines. Autant qu'on puisse le dire avec un aussi petit nombre de stations, il se forme en hiver, dans la vallée de la Sarre moyenne, un maximum dû aux influences locales que la correction d'altitude n'a pas éliminées : les forêts, les brouillards urbains, la protection contre les vents d'Est.

L'été, cet avantage de la vallée de la Sarre serait encore accentué, si on s'en tenait au second tableau; Sarrebruck a la température la plus élevée des sept stations considérées; Sarreguemines est alors plus chaud que Metz. Mais ni Sarrebruck, ni Sarreguemines ne sont absolument sûres, dans cette série, Sarrebruck à cause de la trop longue interpolation ⁽¹⁾, Sarreguemines à cause du déplacement de la station. Il est préférable de construire les isothermes en s'appuyant sur la série complète d'avant-guerre. L'anomalie positive de la vallée de la Sarre disparaît alors et la température décroît régulièrement du Sud au Nord. Sarreguemines a presque la même moyenne de juillet que Metz, situé à la même latitude. Ainsi la vallée moyenne de la Sarre se trouve placée, hiver comme été, dans des conditions thermiques analogues à celles du Pays Messin.

Mais ni les chiffres de Von der Heydt ni même ceux de Sarrebruck ne donnent une idée exacte des températures de l'ensemble du Territoire. Les observations faites pendant de courtes périodes montrent que celles-ci sont inférieures à celles de la capitale. Voici par exemple les moyennes de l'année 1931 :

Sarrebruck I	8° 5
Lebach	8° 8 ⁽²⁾
Saint-Wendel	6° 9
Merzig	7° 8

La concentration des altitudes supérieures à 400 mètres dans la partie Nord du Territoire accentue l'effet de la latitude, qui demeurerait insensible sur des distances aussi faibles. La végétation et les travaux des champs y ont facilement quinze jours de retard; on fauche le seigle à Gresaubach dans le même temps où on le bat à Uberherrn et l'on a vu des cerises aux arbres à Limbach le 6 août, alors que la saison était finie dans les Vosges.

(1) Il faut ajouter qu'à Sarrebruck la température de la journée est la moyenne du minimum et du maximum; dans toutes les stations lorraines, c'est la moyenne de trois observations faites à 8 heures, midi et 8 heures du soir.

(2) Chiffre anormalement élevé. SELASINSKY donne comme moyenne annuelle du cercle de Sarrelouis : 6 à 7°.

3. TYPES DE TEMPS ET PRÉCIPITATIONS

Le régime des vents, en relation avec la répartition générale des pressions dans l'Europe du Nord-Ouest, amène une succession de types de temps qui sont à peu près les mêmes en Lorraine, en Sarre et dans le Palatinat occidental.

En hiver, deux types de temps s'individualisent nettement. Le premier est caractérisé par le passage de dépressions se suivant rapidement qui donnent naissance à des rafales de vents d'Ouest, suivies de calmes de courte durée. Ainsi, du 23 au 26 janvier 1931, à Sarrebruck, le vent a soufflé du Sud-Ouest avec une violence presque ininterrompue; la température s'est maintenue entre $+ 1^{\circ}$ et 9° ; il est tombé, le 26, 16 millimètres d'eau, chiffre élevé pour la saison. Dans le second cas, un anticyclone est établi sur l'Europe du Nord-Ouest et sa persistance est favorisée par une couche de neige tombée antérieurement. Ainsi, en février 1929, à la suite de chutes de neige qui avaient atteint 31 centimètres en janvier, un régime de haute pression s'établit avec temps clair ou brouillard léger et la température s'abaisse à Sarrebruck à $- 21^{\circ}$. Les perturbations qui passent alors par le golfe de Gascogne et la Méditerranée peuvent ou bien laisser notre région indifférente — et on a alors des vents d'E-NE peu sensibles — ou bien, si elles se creusent, provoquer un vent d'Est violent, la bise, qui abaisse brutalement le thermomètre (tel fut le cas du 12 février 1929). Le passage de l'un à l'autre type de temps est marqué par des brouillards (qui ont ainsi le caractère tantôt de fronts froids, tantôt de fronts chauds), et par des chutes de neige. C'est le seul cas dans lequel le vent d'Est amène des précipitations. La prépondérance du premier type constitue l'hiver « pourri » que l'on continue de redouter par une survivance chez les citadins de préoccupations de laboureurs.

La même succession de giboulées de neige, d'averses bénignes et de brèves ensoleillées, le tout coupé par d'aigres coups de vents, se produit fréquemment à la fin de mars et au début d'avril. Puis les contrastes de pression s'atténuent, le gradient est faible dans toute l'Allemagne occidentale. En mai-juin, le réchauffement rapide du continent y creuse des dépressions plus accentuées, limitées par des isobares dirigées NO-SE. Cette situation tendrait à donner naissance à une sorte de mousson d'été soufflant du NO. Mais elle ne se maintient pas : la Baltique, mer continentale, se réchauffe vite et redevient le siège de pressions plus basses que l'Allemagne du Sud, ce qui ramène les isobares à une direction à peu près parallèle aux côtes. Il s'établit en juillet un régime de vents d'Ouest réguliers.

C'est le mois où les pluies sont le plus uniformément réparties sur toute l'Allemagne; car, bien qu'il s'agisse de pluies d'orage (averses d'instabilité) d'extension limitée, les conditions favorables à leur formation, humidité de l'air et réchauffement du sol, sont partout réalisées. A quelques heures d'intervalle, l'orage éclate à Metz, à Sarrebruck et à Saint-Wendel, déversant des quantités d'eau abondantes (44 mm à Sarrebruck, le 5 août 1931; 66 mm à Sarreguemines, le 17 juin 1880), variables chaque fois de station à station, mais s'équilibrant sensiblement pour un même mois.

Au contraire, l'arrivée des dépressions d'automne accentue les contrastes dus à l'altitude et à l'exposition. Les isobares s'infléchissent en direction SO-NE; les vents du Sud-Ouest s'établissent en permanence; les orages cessent, mais les pluies cycloniques redoublent jusqu'à ce que les premiers froids aient refoulé les dépressions au Nord et au Sud de l'Europe continentale.

Soumis plus de la moitié de l'année au régime des vents d'Ouest, le bassin de la Sarre reçoit en moyenne à peu près 800 millimètres d'eau par an.

Moyennes 1891-1925	Moyennes 1925-1930 (1)
Riegelsberg (347 m.) . . 831 mm	Saint-Wendel (École d'agriculture). . . 964,5 mm
Kleinblittersdorf (210 m.) 822 —	Saint-Wendel (Mission) (310 m.) . . 886,8 —
Merzig (175 m.) 770 —	Homburg (345 m.) . 928 —
Heusweiler (230 m.) . . 769 —	Spieser Mühle (240 m.) 902 —
Burbach (205 m.) . . . 769 —	Sarrebruck I (220 m.) 870,7 —
Sarrebruck (220 m.) . . . 750 —	Burbach (205 m.) . . 850 —
Lauterbach (220 m.) . . 708 —	Merzig (175 m.) . . . 848 —
Sarrelouis (180 m.) (1897-1926) 696 —	Oberthal (325 m.) . . 843,3 —
	Lauterbach (220 m.) . 777,8 —
	Ludweiler (203 m.) . 740 —

La moyenne de trente-cinq ans des 7 premières stations est 774 millimètres; celle des 10 stations de la deuxième série pendant six ans est de 861 millimètres.

Cette différence considérable peut s'expliquer par l'incertitude de la moyenne obtenue pendant une courte période; mais si on examine les totaux décade par décade, on constate qu'ils sont partout plus élevés pendant la dernière (2).

(1) Les stations en italique sont celles qui figurent dans les deux séries.

(2) Exemple : Burbach : 1891-1900 : 7.147 millimètres.

1901-1910 : 7.611 —

1911-1920 : 8.091 —

On peut faire la même observation pour les stations lorraines.

	Période 1880-1910 (WAGENER).	Période 1925-1930.
Gondrexange. .	813	892
Longeville. . .	810	1.025
Mittersheim. .	770	952
Haute-Sierck .	750	899
Neumatt . . .	740	882
Veymerange. .	737	897
Metz	648	759
Novéant . . .	640	713

Toutes ces observations ont été faites dans les mêmes conditions, parfois par les mêmes personnes. Le rapport entre la pluviosité des différentes stations est demeuré sensiblement le même, le maximum étant toujours à Longeville ou Gondrexange, le minimum à Novéant. Le fait de l'accroissement de pluviosité paraît donc bien établi. Mais la durée des observations n'est pas encore assez longue pour qu'on puisse dire s'il s'agit d'une oscillation à période déterminée ou d'une variation de climat.

Pour comparer les conditions de la Sarre à celles des régions voisines, il est nécessaire de prendre une longue série d'observations autant que possible non interpolées. Nous prendrons comme base les chiffres donnés par HELLMANN pour la période 1893-1912.

Metz (177 m.)	630 mm	Sarreguemines (206 m.)	750 mm
Trèves (148 m.)	670 —	Sarrebruck (205 m.) . .	750 —
Sarrelouis (180 m.) . . .	680 —	Deux-Ponts (227 m.) . .	800 —
Kaiserslautern (242 m.)	680 —	Von der Heydt (283 m.)	810 —
Château-Salins (347 m.)	740 —	Gondrexange (275 m.) .	860 —

Trois stations sarroises figurent à ce tableau. Leurs valeurs oscillent entre le minimum régional qui est à Metz et le maximum qui est à Gondrexange. Le Territoire de la Sarre apparaît donc comme une région de pluviosité moyenne. La vallée de la Sarre est le siège d'un minimum qui s'étend du confluent de la Blies au confluent de la Nied. Sarrelouis est presque aussi sec que Trèves. Par contre, la pluviosité augmente rapidement au-dessus des collines du Grès bigarré; elle y atteint un chiffre supérieur à celui du Palatinat occidental, mais qui demeure encore au-dessous de celui du Plateau Lorrain oriental (Gondrexange) et, à plus forte raison, de la Lorraine occidentale (Bar-le-Duc, 938 mm.).

Pour étudier avec plus de détail la répartition des pluies dans la région sarroise, il y a intérêt à disposer d'un grand nombre d'obser-

vations, provenant de stations se trouvant dans les conditions topographiques les plus variées. On a donc sacrifié, pour cet objet, la série de HELLMANN, et pris comme base les observations dans 20 stations sarroises et lorraines de 1925 à 1930. C'est d'après elle qu'a été dressée la carte de répartition des pluies. Elle ne diffère pas d'ailleurs de celles données par ANGOT et HELLMANN. La carte de POLIS est beaucoup trop schématique pour pouvoir être retenue comme élément de comparaison. Celle de WERNER GLEY ⁽¹⁾ présente le même défaut.

Abstraction faite du minimum de la vallée, les précipitations augmentent depuis la combe du Warndt jusqu'aux collines de la Haute Blies et aux premières pentes du Hochwald. Le minimum est à Ludweiler, le maximum à l'École d'agriculture de Saint-Wendel. La variation du nombre de jours pluvieux est beaucoup plus irrégulière. Si le minimum (106) est à Ludweiler, Lauterbach (186) dépasse nettement Saint-Wendel (155) et les maxima sont à Homburg (214) et à Burbach (205).

L'augmentation de la pluviosité du Sud-Ouest au Nord-Est est en relation avant tout avec le relèvement de l'altitude. Les vents pluvieux, après avoir passé au-dessus de la dépression où coule la Sarre, se heurtent au Nord et au Nord-Est à des reliefs plus élevés : crêtes du Hochwald (700 m.), coulées de la Haute-Nahe (600 m.); à l'Est seulement le plateau du Palatinat occidental ne présente pas d'obstacle; mais la côte qui le borde suffit à déterminer des pluies de relief. Inversement, une fois franchi l'écran montagneux du Birkenfeld, la pluie diminue et on a un minimum prononcé dans la vallée inférieure de la Nahe.

Les conditions locales de l'exposition peuvent d'ailleurs modifier les effets de l'altitude. Ainsi Oberthal (325 m.) à l'extrémité Nord du Territoire, mais protégée des vents du Sud-Ouest par le Schaumberg, a le même chiffre que les stations de la vallée de la Sarre qui sont à 200 mètres. Inversement la station de Homburg (340 m.), sur le front de la côte exposé à la pluie et au débouché d'un couloir ouvert à l'Ouest, a des précipitations abondantes. Le voisinage de prairies et de tourbières explique en outre que les condensations y soient plus abondantes, les brouillards plus fréquents.

Le principal intérêt de la carte est de permettre d'étudier l'action des deux facteurs auxquels on attribue communément une influence prépondérante sur la pluviosité dans le Bassin de la Sarre, la forêt et l'agglomération industrielle.

(1) *Elsass Lothringischer Atlas* [XXV].

L'humidité relative est particulièrement élevée au-dessus des bois. Pendant la période 1888-1892 elle a atteint à Von der Heydt une valeur moyenne de 79,8 % ⁽¹⁾. On en a conclu que la forêt devait augmenter les précipitations.

Trois stations de la Sarre, Von der Heydt, Spieser Muhle et Lauterbach, sont situées en pleine forêt; deux autres, Ludweiler et Riegelsberg, sont à la lisière. Les deux premières présentent un excès de pluviosité non imputable au relief et qu'on peut être tenté d'attribuer à la forêt; mais Lauterbach occupe avec 708 millimètres le dernier ou l'avant-dernier rang parmi toutes les stations sarroises. Riegelsberg se trouve à peu près dans les mêmes conditions que Von der Heydt; mais Ludweiler est, dans la série d'après-guerre, la station la plus sèche du Territoire. Donc un premier examen ne paraît pas favorable à l'hypothèse d'un accroissement des pluies sous l'effet de la forêt.

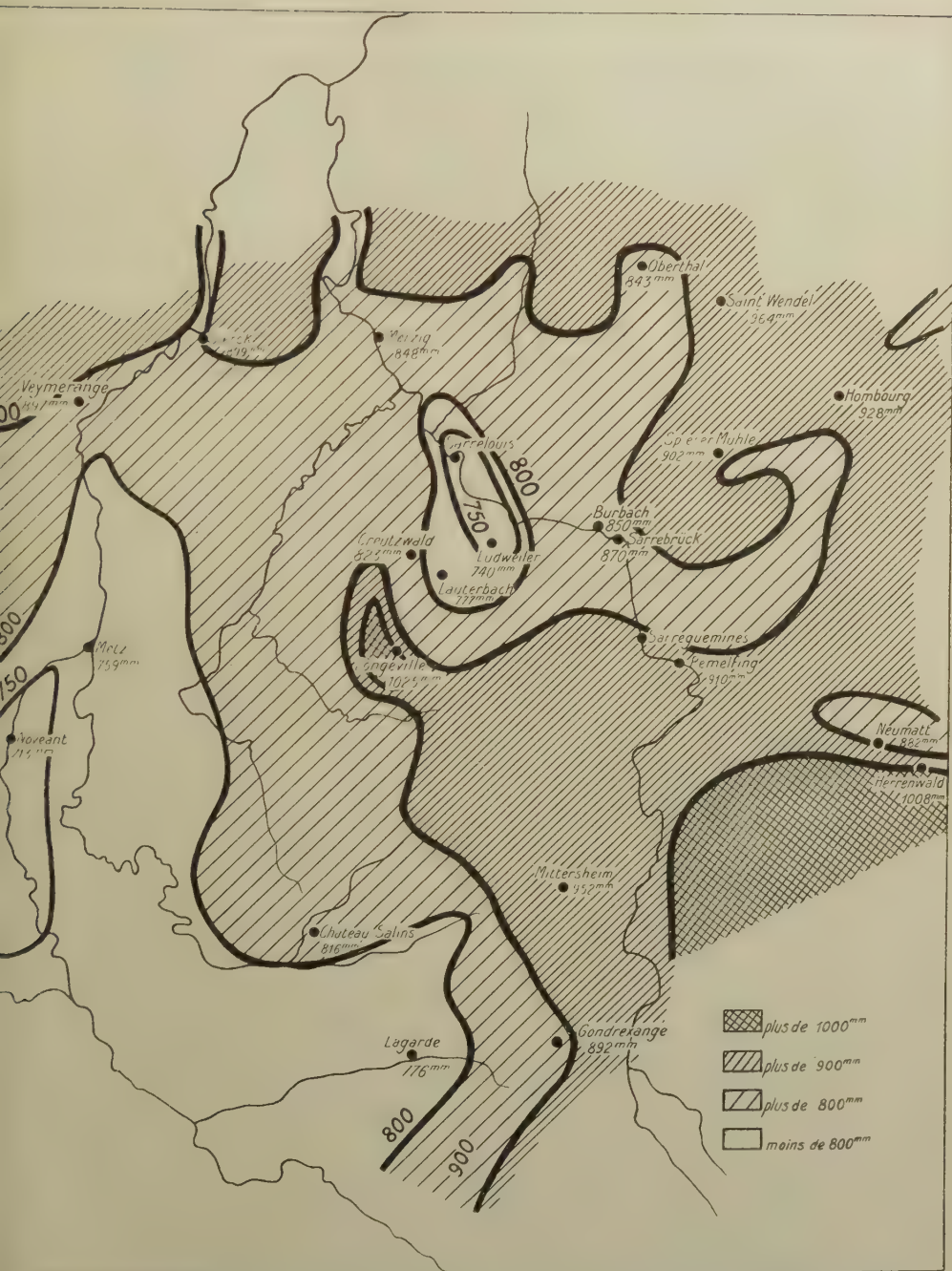
Regardons de plus près les conditions topographiques. Von der Heydt et Spieser Mühle sont situés à l'extrémité de deux couloirs ouverts au Sud, c'est-à-dire dans la direction que prennent les vents du Sud-Ouest quand ils sont déviés de la normale. Riegelsberg est dominée à l'Est par des hauteurs qui atteignent 360 mètres (la station elle-même est à 335 m.), alors qu'à l'Ouest le Köllertal s'abaisse à 220 mètres. Ainsi, dans les trois cas les plus favorables, l'action de la forêt, si elle existe, se confond avec celle du relief.

On a tiré argument d'une comparaison entre Ludweiler et Lauterbach qui sont situés dans des conditions topographiques semblables. Parce que Lauterbach au cœur de la forêt reçoit 777 millimètres, Ludweiler à la lisière 740, on en a conclu que la forêt augmentait les précipitations ⁽²⁾. Mais remarquons que, dans la première série d'observations, Lauterbach avait 708 millimètres, minimum de toute la région du Warndt: il est vraisemblable que la seconde série, si on prolonge la durée des observations, donnera le même rapport entre les deux stations.

Admettons toutefois comme exact le rapport actuel entre les précipitations de Lauterbach et celles de Ludweiler. On arrivera à cette conclusion que, à la lisière orientale, l'action de la forêt cesse ou devient négative. De même qu'il y a dans une colline un versant au vent et un versant sous le vent, il doit y avoir dans une forêt une moitié soumise à des précipitations accrues, une autre abritée. L'action d'une forêt supposée recouvrant une surface horizontale serait de même nature que celle du relief. En obligeant les vents à s'élever,

(1) E. KNIES [66].

(2) J. PFAFF [70], p. 43.



Échelle 1 : 825.000.

FIG. 14. — RÉPARTITION DES PRÉCIPITATIONS PENDANT LA PÉRIODE 1925-1930

elle augmenterait d'abord la pluviosité sur le côté au vent; mais elle protégerait de la pluie une zone étroite, à la lisière opposée. Au total, elle ne modifierait pas les précipitations sur la surface considérée.

Le cas de Longeville semble bien confirmer cette explication. Longeville ⁽¹⁾ se trouve à 250 mètres d'altitude, au pied de la côte de Calcaire coquillier qui atteint là 420 mètres. C'est dire que la station se trouve dans les meilleures conditions pour être abritée des vents d'Ouest ⁽²⁾. Or on y observe un maximum de pluviosité qui détermine l'avancée des isohyètes vosgiennes vers le Nord-Ouest. WAGNER attribue le fait à l'action des grandes forêts qui s'étendent immédiatement à l'Est de la localité.

Ainsi présentée, l'explication ne peut être acceptée. Si la forêt prise dans son ensemble était responsable de l'accroissement de pluviosité, on devrait trouver au centre du massif forestier le maximum de toute la région. C'est le contraire qu'on observe : Creutzwald, dont le seul nom indique la situation, est la station lorraine la moins arrosée en dehors de celles de la vallée de la Moselle. Mais Longeville se trouve à la lisière S-O des forêts de Longeville et de Saint-Avold. Les vents pluvieux passent sur la station avant d'aborder la forêt. Si donc celle-ci exerce une action, c'est bien une action du genre de celle que nous venons d'expliquer.

On peut se demander d'ailleurs si, dans le cas de Longeville, d'autres facteurs que la forêt n'interviennent pas. Un peu au Nord de Longeville, il existe une brèche dans la côte : c'est le col de Bouche-porn où l'altitude s'abaisse à 345 mètres. Cette dépression canalise les vents d'Ouest qui ont remonté la vallée de la Nied et en même temps condensé leur humidité. Longeville est éclaboussé par le courant d'air humide débouchant dans le Pays aux Bois avant que les influences contraires de la topographie déprimée et de la couverture boisée aient pu se manifester.

En résumé, on observe dans un certain nombre de stations situées à la lisière occidentale des grandes forêts de la Sarre une aggravation de la pluviosité qu'on peut mettre en rapport avec l'existence de celles-ci. Mais des stations situées en pleine forêt ou à la lisière orientale ont des minima très nets, de sorte que, *au total, la forêt, en Sarre, ne change rien aux conditions générales de pluviosité* ⁽³⁾.

(1) Longeville-lès-Saint-Avold (en allemand : Lubeln).

(2) Le pluviomètre se trouve 50 m au Sud de la maison forestière, qui est elle-même à l'extrémité orientale du village. Les observations sont faites par le garde-forestier.

(3) G. REMPP (*Annuaire de l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg*, 1930, p. 93) a étudié l'influence de la forêt sur la pluie d'après les observations faites dans la forêt de Haguenau de 1921 à 1930, mais seulement dans les parties centrale

Il n'est même pas sûr que le nombre des jours de pluie soit plus élevé dans les stations forestières, bien que cela semble devoir résulter du fait que la forêt augmente l'humidité de l'air. Si Ludweiler compte 186 jours de pluie, Spieser Mühle en pleine forêt en a moins que l'École d'Agriculture de Saint-Wendel en rase campagne; de même le nombre des jours avec précipitations inférieures à 0 mm. 5 y est un des plus faibles de la région. Il est possible que les condensations qui s'opèrent au-dessus des forêts demeurent sous forme de nuages ou de brouillards. Attendons une plus longue série d'observations pour affirmer.

On a souvent attribué aux usines une action analogue à celle qu'on prête un peu gratuitement à la forêt : augmentation du total des précipitations, du nombre des jours pluvieux et des jours de brouillard. Ceci semble devoir résulter de la multiplication des poussières et des fumées qui favorise les condensations. Cependant il faut distinguer entre ces différents effets. Il ne saurait s'agir, en Sarre du moins, d'un accroissement du total des précipitations, puisque dans la première série d'observations Sarrebruck reçoit moins de pluie que Kleinblittersdorf, village rural situé dans des conditions topographiques comparables, et qu'actuellement le quartier bourgeois de Sarrebruck, Sarrebruck I, reçoit 20 millimètres de plus que Burbach, où les hauts fourneaux et les fours à coke crachent sans arrêt leur fumée. Par contre on peut considérer comme établi que dans la vallée de la Sarre la concentration industrielle augmente le nombre des jours de pluie, surtout de ceux à faibles précipitations : Burbach a 205 jours de pluie contre 170 à Sarrebruck I; Burbach compte 65 jours par an avec des précipitations inférieures à 0 mm. 5; Spieser Mühle, en plein désert forestier, 16 jours seulement. De même, on verra plus loin que Sarrebruck atteint pour les brouillards des chiffres records parmi toutes les villes allemandes.

En somme, les différences qu'on observe entre la Sarre et la Lorraine ne sont point telles que le relief et l'exposition ne puissent en rendre compte. Le relèvement général de l'altitude vers l'Est, un relief plus morcelé que celui du Plateau Lorrain, des pentes plus raides que celles du revers des côtes, des étangs nombreux et des vallées souvent occupées par des marécages, expliquent que les pluies soient plus abondantes en Sarre, sans qu'il soit nécessaire de faire intervenir l'action des forêts ou celle des usines. Il serait imprudent d'admettre

et orientale. Il a mis en évidence une anomalie de + 3,2 % et + 4,1 % pour les stations centrales, de — 1,2 % et — 2 % pour les stations de lisière alors que les erreurs probables sont de l'ordre de ± 1 % en moyenne. Il en conclut : « L'influence de la forêt est à la limite de ce qui peut être constaté avec certitude. »

que ces facteurs exercent une action sur la pluviosité de la contrée, quand on ne peut la mettre en évidence avec certitude pour aucune station.

4. RÉGIME DES PLUIES

Le régime des pluies en Sarre s'apparente d'assez près à celui du Plateau Lorrain. Nous avons dressé la courbe des moyennes mensuelles pour les stations où les observations sont complètes. Ces courbes ont toutes la même allure (fig. 15). On y reconnaît d'abord un trait de climat continental : l'existence d'une période sèche à la fin de la saison froide, de février à mai. Un minimum secondaire de pluviosité s'observe au début de l'automne tantôt en septembre, tantôt en octobre, tantôt en novembre. Mais il ne s'étend pas aux trois mois : en octobre ou en novembre, les pluies cycloniques font leur apparition. Décembre et janvier sont, le premier surtout, nettement pluvieux. Dans toutes les stations, le maximum est en décembre, et ce simple fait indique qu'il ne peut pas s'agir d'un type continental franc, puisque les dépressions océaniques sont si fréquentes, même en saison froide. Un maximum secondaire, continental celui-là, se place en juillet-août. L'été est, dans l'ensemble, une saison pluvieuse, avec un répit en septembre.

Si on compare à ce régime celui du Plateau Lorrain, on y retrouve la sécheresse de fin de saison froide et l'existence d'un maximum de saison chaude (en juin à Metz, Toul, Nancy). La différence la plus remarquable réside dans l'effacement du maximum de décembre. Partout en Lorraine le maximum de décembre est inférieur à celui d'octobre, lui-même inférieur à celui de juin-juillet à Metz, Longeville, Lagarde, Gondrexange, Toul. Ainsi la sécheresse d'hiver s'accroît non pas d'Ouest en Est, mais en sens inverse.

Coefficients pluviométriques de la Lorraine et de la Sarre.

	Juin	Octobre	Décembre
Novéant	1,26	1,11	1,09
Riegelsberg	0,95	1,06	1,20

On peut se demander la raison de cette anomalie. Il semble qu'on doive la chercher dans le relief. La forte pluviosité de décembre et de janvier, même à des distances considérables de la mer, est un trait caractéristique du climat hercynien. Le maximum de décembre se retrouve dans toutes les stations vosgiennes. Si les stations sar-

roises considérées ne sont pas sensiblement plus élevées que les stations lorraines, du moins sont-elles plus rapprochées des plateaux du Hunsrück et du Birkenfeld.

Mais cette influence de la bordure du Massif Schisteux Rhénan est



FIG. 15. — RÉGIME DES PLUIES DANS SIX STATIONS DE LA SARRE (1891-1925)

limitée à la région de la Sarre moyenne. Le Palatinat aussi bien que la vallée de la Moselle ont un mois de janvier nettement sec, se rapprochant ainsi des conditions du climat continental de plaine. La région sarroise constitue donc un isthme de pluies vosgiennes entre deux domaines à climat continental plus franc (1).

(1) Ceci apparaît très nettement sur la carte des isohyètes de janvier, dressée par HELLMANN.

Coefficients pluviométriques.

	Décembre	Janvier	
Trèves — Novéant	1,09	0,8	} Type continental. de plaine.
Kaiserslautern — Landau.	1,12	0,82	
Rothau — Sewen	1,46	1,02	Type vosgien.
Kleinblittersdorf — Merzig.	1,20	1,01	Type intermédiaire.

5. RÉGIME DES EAUX

Le régime des eaux traduit l'action combinée des précipitations et de l'évaporation.



FIG. 16. — HAUTEURS D'EAU A L'ÉCHELLE DE SARRELOUIS ⁽¹⁾

(Moyenne des années 1901-1930.)

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
1,38	1,26	1,26	0,92	0,65	0,38
Juillet	Août	Sep- tembre	Oc- tobre	No- vembre	Dé- cembre
0,31	0,24	0,35	0,51	0,84	1,21

Ainsi, en saison chaude, l'évaporation compense et au delà l'accroissement des pluies. La même pluie produit sur le débit de la Sarre des effets très différents suivant la saison. Ainsi à une chute d'eau de 15 millimètres sur le bassin de la Sarre supérieure correspond à Sarreguemines un relèvement du niveau de la rivière qui est

(1) ARCHIVES DU WASSERBAUAMT : *Mittlere Monatswasserstände in den Wasserjahren, 1901-1930.*

de 200 millimètres en janvier-février (avec un sol non gelé et sans neige), de 140 en mars, de 100 en avril et décembre, de 70 en octobre et novembre, de 50 en mai, juin et septembre et de 30 seulement en juillet-août (1). Cette baisse des eaux en été a de tout temps constitué le principal obstacle à l'utilisation de la Sarre par la batellerie.

Les crues sont fréquentes, provoquées tantôt par des pluies diluviennes (cyclones d'automne), tantôt par des pluies continues de saison froide, tantôt par des pluies tièdes tombant sur un sol couvert de neige. Au cours de la période 1901-1930, les maxima annuels ont été atteints à Sarrebruck 7 fois en novembre, 7 fois en janvier, 5 fois en février, 4 fois en décembre, 3 fois en mars, 2 fois en avril, 2 fois en octobre (2). L'époque des crues ne coïncide donc pas exactement avec celle des hautes eaux moyennes, puisque les crues peuvent se produire au début et à la fin de la saison chaude (2). Néanmoins les crues d'été, qui sont relativement fréquentes pour la Meuse, déjà plus rares pour la Moselle, deviennent exceptionnelles dans le bassin de la Sarre. Les grandes crues dont l'histoire a conservé le souvenir se placent en hiver (février 1784, mars 1546) (3). On peut voir dans ce fait une conséquence de l'atténuation du régime continental sous l'effet du relief.

Les crues sont également moins rapides, parce que les étangs de Rixing et de Mittersheim, réunis à la Sarre blanche par un canal de dérivation, retiennent une partie des eaux. Il s'écoule d'ordinaire un intervalle de vingt-quatre heures entre le maximum de pluie et le maximum de la crue à Sarreguemines, et il faut à celle-ci une autre journée pour arriver jusqu'à la Moselle.

Comme la pente est faible et la rivière peu encaissée, les inondations sont chaque fois à redouter. En général les dommages sont assez limités, parce que le fond de la vallée est occupé par de médiocres prairies. Il faut des crues extraordinaires dépassant 8 mètres à Sarrebruck (8 m. 62 le 26 novembre 1882) et 5 mètres à Sarrelouis pour que les habitations construites sur la basse terrasse soient atteintes par les eaux. Plus redoutées sont les crues de la Blies qui se produisent en été comme en hiver. Les eaux ne pouvant s'écouler assez rapidement dans un lit envasé débordent sur les berges et causent des dégâts considérables aux jardins et aux prairies.

(1) *Ergebnisse der Untersuchungen* ... [65], p. 59.

(2) WASSERBAUAMT : *Höchste Wasserstände an der Schleusenpegel Saarbrücken*.

(3) Au pont de Keuchingen, en face de Mettlach, les repères d'inondation portent les dates suivantes : 8 février 1910, 14 janvier 1920, 2 novembre 1920, février 1927, 9 octobre 1930, 23 novembre 1930. On reconnaît deux types de crues : crues de fin de saison chaude, dues à des pluies cycloniques; crues de saison froide, dues à des pluies modérées, mais continues et sans évaporation.

A côté de ces rivières de plaine, chargées surtout de graviers et de limon, la Prims est un torrent à pente irrégulière, au lit encombré de cailloux. Mais elle n'est dangereuse que près de son confluent, où elle divaguait sur son cône de déjection avant les travaux exécutés à Dillingen.

6. NUANCE PARTICULIÈRE DU CLIMAT DANS LE BASSIN DE LA SARRE

Habitants et visiteurs s'accordent à trouver le climat de la Sarre fort désagréable : impression complexe, où les souvenirs de la grisaille industrielle entrent pour autant que des sensations précises d'humidité ou de froid, mais qui semble indiquer, dans une espèce de climat déjà peu attrayante, une variété spécialement pénible à l'organisme.

Dans quelle mesure les faits physiques confirment-ils cette impression ? Il n'est pas douteux que l'organisme soit déprimé par l'absence de soleil. Or la faible durée et la faible intensité de l'insolation sont un des traits les plus frappants de cette région à la fois boisée et industrielle. D'après J. PFAFF ⁽¹⁾, Sarrebruck a eu, en 1915, 6 fois plus de jours de brouillard que Hanovre, 8 fois plus que Cologne et Berlin.

Aux brouillards proprement dits s'ajoutent les brumes de grande ville (*Dunst*) faites de poussières, de suie et des différents gaz résiduels de l'industrie. Elles atteignent à Sarrebruck une fréquence et une opacité qui rappellent un peu celles de Londres, provoquant d'incessants maux de gorge.

Rares sont les journées franchement ensoleillées. A Sarrebruck la vallée est remplie d'une brume perlée, opaque au petit jour, diaphane en plein midi ; c'est toujours le même écran de vapeur, où les fumées d'usines sont diluées. La lumière qui filtre à travers elle glisse sur la Sarre, transforme en miroir la surface de ses eaux troubles, dégrade les teintes sans effacer les valeurs, et ne laisse apparaître en fait de contours nets que les coteaux massifs et les minces clochers. L'après-midi finissante rend seule aux couleurs de l'éclat.

La durée et l'intensité de l'insolation en sont également réduites. De nombreuses mesures actinométriques ont montré que l'intensité des radiations calorifiques était en toute saison inférieure de 5 à 10 % à celle de Trèves. Sans doute les conditions varient de quartier à quartier. Sur le territoire de Sarrebruck, dans le même temps où il enregistrait 331 jours de brouillard à Burbach, PFAFF n'en a compté

(1) J. PFAFF [70], p. 10.

que 57 au Sonnenberg, le bien nommé. La campagne est certainement plus favorisée que la grande ville. En 1930, pour 1.624 heures d'inso-lation à Sarrebruck, on en a enregistré 1.950 à Saint-Wendel. Cependant les brouillards sont fréquents dans les vallées à étangs et les fossés tourbeux de Homburg et de Losheim.

Doit-on en conclure que les conditions climatiques de la Sarre représentent une aggravation de celles qui règnent en Lorraine et dans le Palatinat? L'aggravation en tout cas ne porte que sur l'insolation et sur l'humidité de l'air, nullement sur la température et sur les précipitations.

Au reste, il existe une plante-témoin particulièrement sensible aux conditions atmosphériques : c'est la vigne. Son absence ou sa présence nous renseignent sur le caractère du climat. Actuellement, il n'existe pas dans le Territoire un vignoble de quelque étendue; la vigne disparaît à Sarreinsming pour reparaitre dans la traversée du Massif Schisteux, à Serrig. Mais n'en est-il pas de même dans la vallée de la Moselle, où le vignoble disparaît en aval de Metz pour reparaitre à Sierck? Il semble que partout la vigne et l'usine s'excluent l'une l'autre, parce que la main-d'œuvre indispensable à cette culture délicate est accaparée par l'industrie. Le domaine de la vigne représente une intégrale de facteurs physiques, sociaux et même parfois politiques : de là ses fluctuations quand ces derniers se modifient.

Il fut un temps, pas très éloigné, où la vallée de la Sarre en amont de Sarrebruck était plantée de vignes et où les bourgeois de cette ville possédaient chacun à Kleinblittersdorf ou à Fechingen un coin de terre qui donnait un vin estimé. Il en était de même pour la vallée de la Blies en aval de Blieskastel et les vins de Grädfintal que les moines servaient aux pèlerins ont contribué à la renommée du saint lieu. Si la vigne s'arrêtait, à l'aval, à Saint-Arnual, c'est que, le calcaire disparu, la vallée s'élargit en une vaste plaine humide. Avec le retour du calcaire à Berus, la vigne reparaissait et toute la côte, de Berus à Merzig, avait encore ses vignobles vers 1860; il y a cinquante ans qu'on a arraché les derniers ceps à Vaudrevange pour planter des bois à leur place. En aval de Merzig les terrasses des vignobles se voient encore à Besseringen et la hotte qu'emploient les gens d'Orscholz pour aller chercher le menu bois à la forêt est la même que celle dont se servent les vignerons de la Sarre inférieure. En remontant plus loin dans le passé, on retrouverait des traces de vignobles même dans la partie gréseuse de la vallée ⁽¹⁾ ou dans la dépres-

(1) La *Türkenschatzung* de 1543 mentionne un vigneron à Malstatt (*Mitteilungen*, IX, p. 221).

sion argileuse du Köllertal, à Engelfangen. Ainsi la vigne est attestée partout, le long de la vallée de la Sarre. Elle avait disparu déjà au XVIII^e siècle des régions où elle donnait le moins; elle a subsisté sur la côte et dans la partie encaissée de la vallée jusqu'à ce que les mines et les usines aient débauché la main-d'œuvre. Son absence actuelle du Territoire est le fait moins du climat que du sol et moins du sol que du genre de vie dominant.

Bref, sans prétendre réhabiliter entièrement le climat du Bassin de la Sarre, on peut conclure qu'il n'est ni meilleur ni pire que celui des régions voisines. La région doit son originalité à ses forêts et à sa concentration industrielle. Si la température s'en trouve légèrement relevée et la nébulosité fortement accrue, la pluviosité n'en est pas sensiblement modifiée. Il n'existe pas de climat propre à la Sarre, tout au plus une variété de transition entre le climat lorrain et le climat hercynien.

CHAPITRE IV

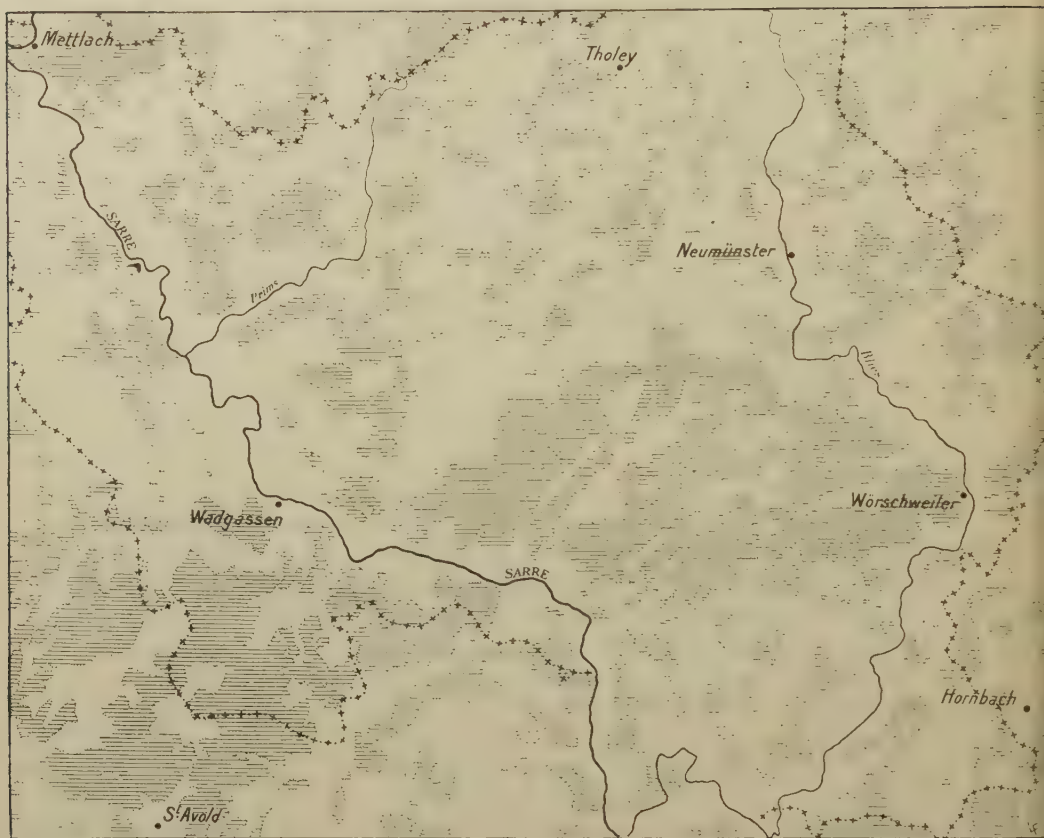
LA VÉGÉTATION

Si la forêt n'intervient pas, en Sarre, comme facteur des précipitations, du moins traduit-elle dans le paysage un ensemble de conditions climatiques qui assurent sa venue spontanée et sa conservation. Quant aux formations secondaires qui ont parfois pris sa place, leur répartition reflète des différences dans la nature des sols qui ont inégalement sollicité le défrichement et l'exploitation agricole.

A. — LA FORÊT

Les forêts couvrent actuellement 31 % de la superficie totale du Territoire de la Sarre (France 19,45 %; Allemagne 26,9 %) (1). Cette proportion dépasse 40 % dans le Pays aux Bois (42,3 % dans le cercle de Sarrebruck-Campagne), où le Grès bigarré, avec ses grains de quartz fin mélangés d'un peu d'argile retenant l'eau à l'état capillaire, convient éminemment à la végétation arborescente. Nulle part la forêt n'est absente. A l'extrémité du plateau de Calcaire coquillier, le sommet de la côte porte encore des taillis assez étendus (22,9 % de la superficie du cercle de Sarrelouis sont boisés); dans les Campagnes permienes, rares sont les pointements éruptifs qui ne portent pas une couronne de bois.

(1) 57.439 hectares (1926) se répartissant ainsi : forêts domaniales : 28.505; forêts communales : 20.379; forêts privées : 8.555. Il faut y ajouter environ 12.000 hectares en Moselle entre Saint-Avold, Creutzwald et Forbach.



Échelle 1 : 400.000

FIG. 17. — EXTENSION ACTUELLE DES FORÊTS DANS LE TERRITOIRE DE LA SARRE
(avec l'indication des anciennes abbayes de Bénédictins, de Cisterciens et de Prémontrés).

Deux grandes bandes forestières : Warndt—Köllertaler Wald et Hochwald sont séparées par une zone découverte : Saargau — Dépression permienne. L'alignement SO-NE de ces zones forestières est celui de tous les grands accidents tectoniques et des différents affleurements. Suivant la direction perpendiculaire NO-SE, la vallée de la Sarre constitue la seule zone découverte à peu près continue : de là sa grande valeur pour le peuplement.

1. EXTENSION PRIMITIVE DE LA FORÊT

Ces forêts sont les témoins d'une couverture qui primitivement a dû être continue. On ne voit pas en effet quels sols auraient pu leur échapper dans les conditions climatiques actuelles qui leur sont éminemment favorables (1). Le Calcaire coquillier lui-même n'en

(1) L'indice d'aridité de Von der Heydt, calculé suivant la méthode de Emm. de Martonne, est précisément 40, chiffre optimum pour la végétation forestière.

est pas dépourvu. Les arbres s'accoutument également bien des placages de limons. Partout la régénération spontanée s'opère dans de bonnes conditions. Il n'y a de doute possible qu'en ce qui concerne les marais.

Les fonds de vallée humides ont dû avoir primitivement leurs forêts; un nom comme celui de Roden (faubourg de Sarrelouis) montre que dans la vallée même de la Sarre, à un endroit où elle est particulièrement marécageuse, l'homme a rencontré l'obstacle de l'arbre et on sait que le grand marais de Lisdorf était une forêt avant les défrichements de l'abbaye de Wadgassen ⁽¹⁾. Mais dès que l'écoulement cesse, la forêt prend mauvais aspect : arbres tors, fourrés d'épines, sol feutré de mousses. La dépression de Landstuhl avant les travaux de drainage n'était qu'une longue tourbière reléguant les arbres sur les tertres. Il est possible d'ailleurs que ces marais ne soient pas tous des formations naturelles. Quelques-uns ont dû apparaître sur l'emplacement d'anciens essarts abandonnés par la culture et où la forêt n'a pas pu se réinstaller parce que les conditions d'écoulement, naturellement précaires, étaient devenues tout à fait mauvaises par suite du déboisement ⁽²⁾.

Mais à cette extension continue de la forêt on ne peut fixer une date historique précise. Si le Paléolithique est à peu près inconnu dans la région, les restes du Néolithique sont assez nombreux dans la vallée de la Sarre (Güdingen, Auersmacher, Saint-Arnual, etc.) et d'importantes trouvailles remontant aux âges du bronze et de Hallstatt attestent une occupation ancienne de régions dont aujourd'hui l'arbre n'est pas absent, notamment de l'extrémité orientale du plateau calcaire. Est-ce à dire que les néolithiques avaient défriché les forêts? Hypothèse peu vraisemblable, car ces hommes n'étaient pas armés pour en venir à bout, le feu demeurant souvent inefficace contre la forêt de nos climats humides. Il est bien plus naturel d'admettre que, à la fin de l'époque néolithique, la forêt avait momentanément disparu, au moins du plateau calcaire, par suite d'un climat plus sec. C'est alors que s'installèrent des colonies de plantes xérophiles, dont quelques-unes ont subsisté sur le plateau de Calcaire coquillier, comme des témoins de l'ancienne flore steppique ⁽³⁾. Les néolithiques n'ont fait qu'élargir les clairières naturelles d'une sorte de forêt-parc.

(1) TRITZ [249], p. 469.

(2) En 1808, le contrôleur des marais de Merzig écrit que le marais dit « Holzhauch » (12 hectares) « considéré comme indesséchable », était autrefois une petite forêt (A. C., 276, F. 11 a 6).

(3) Les botanistes mentionnent sur le plateau au Sud de Sarrebruck : *Ysopus*

Un climat plus humide remet la forêt en possession de toute la région. Elle ne devait plus désormais disparaître, sauf à marquer au cours des siècles des variations d'étendue sous l'action de l'homme.

2. LES DÉFRICHEMENTS

On imagine parfois cette action comme une offensive continue contre la forêt. L'étendue boisée n'aurait cessé de diminuer depuis l'époque où, suivant la formule scolaire, « la Gaule était tout entière couverte de forêts » jusqu'à nos jours. Dans la mesure où nous pouvons suivre en Sarre les variations d'étendue de la forêt, il semble qu'il n'y ait pas eu une régression continue, mais des mouvements de sens contraire aboutissant, il y a à peu près un siècle, à une consolidation.

A l'époque gallo-romaine, il est certain que les défrichements s'étaient étendus à des régions aujourd'hui boisées. On a cité plus haut le cas de la forêt de Schiffweiler et de la forêt Varus, près de Tholey, où ont été retrouvés des restes de construction et un bornage romains. Dans la forêt de la Houve on a trouvé des restes gallo-romains aussi bien dans le Muldental que sur le Halsberg ; hauteurs et vallées étaient alors déboisées, peut-être même en culture, si on en juge par l'existence à l'heure actuelle de nombreuses terrasses artificielles, en pleine forêt ⁽¹⁾. On pourrait citer plusieurs exemples analogues dans le cercle de Sarrebruck ⁽²⁾ (fig. 30). Un autre cas typique est celui du Marienhof, ferme située sur le ban de Obernaumen (Sud-Est de Sierck). Cette ferme fut établie sur un défrichement opéré en 1848. Or on a retrouvé sur son domaine, au lieu-dit Schirmerter, un outillage néolithique très complet, ainsi que des restes de constructions gallo-romaines, le long de la route qui passait par Ritzing.

Enfin l'élevage du mouton à l'époque gallo-romaine, prouvé par la trouvaille de ciseaux à tondre dans les nécropoles de Lebach et de Beckingen, suppose des étendues assez considérables de chaumes ou de friches.

Ainsi, dans les défrichements ultérieurs, tout ne fut pas conquête, mais reconquête sur la forêt qui avait sans doute regagné du terrain pendant les invasions et pendant le Haut Moyen Age.

officinalis ; *Chenopodium Botrys* ; *Glaucium corniculatum* ; *Sideritis montana* ; *Sisymbrium columnæ* ; *Chenopodium vulvaria*, etc... Ces colonies sont plus développées dans le bassin de la Nahe inférieure, qui jouit d'un climat plus sec. — Cf. R. GRAD-MANN [4], t. II, p. 132.

(1) KAYSING et TOUBA [77], p. 8.

(2) ZIMMERMANN et KLEIN [210].

Ceci est vrai en particulier des défrichements monastiques. Ils ont eu dans notre région une importance inégale et dans l'ensemble inférieure à ce qu'elle a été sur la rive droite du Rhin. Dans le bassin de la Blies, deux abbayes cisterciennes, Wörschweiler et Hornbach, ont été de véritables centres de défrichements, pépinières de « granges » dont quelques-unes sont devenues le noyau de hameaux ou de villages. On verra que malgré la proportion très élevée de localités disparues (*Wüstungen*), il en reste des traces dans le peuplement actuel.

Sur le Plateau Lorrain, l'abbaye de Villers-Brettnach fut un autre centre actif de colonisation. Mais entre ces deux pôles les abbayes de la dépression sarroise ont eu un rôle plus modeste. L'histoire — qui tourne au panégyrique — de l'abbaye de Prémontrés de Wadgassen indique que les moines ont créé sur défrichements des fermes, métairies et bergeries à Spurk, Werbeln, Schaffhausen et Lisdorf (1), mais leurs défrichements ne se sont pas étendus au delà de la vallée. D'autres ne semblent pas avoir sensiblement modifié le paysage naturel, soit qu'elles aient été construites, comme Tholey (2) et Bouzonville (3), dans une région très anciennement occupée, soit qu'elles apparaissent aujourd'hui encore au milieu de clairières peu étendues, comme Mettlach (4).

Le terme de *Roden* qui revient fréquemment dans la toponymie ne doit pas faire illusion. Il ne désigne pas forcément le défrichement qui, en enlevant les souches, annexe définitivement une terre boisée au domaine agricole, mais souvent l'essartage qui transforme les bois taillis (*Rodhecken*) en terre de culture pour une ou deux années seulement.

L'Annuaire du département de la Sarre pour 1800 (5) distingue trois sortes de terres : les terres sauvages (*Wildland*), les terres à brûler (*Schiffel*), les essarts (*Rodland*). Elles avaient ce trait commun de n'être cultivées que pendant de courtes périodes et à des intervalles éloignés; mais tandis que dans les premières on labourait les friches sans leur donner d'engrais, dans les secondes le gazon était

(1) TRITZ [249], p. 469.

(2) *Mitteilungen*, Heft, IX, p. 14.

(3) Pas de trace de défrichement dans la partie de la forêt de la Houve, qui appartenait à l'abbaye de Bouzonville. Le plus ancien essart, Creutzwald-la-Houve, est une colonie de verriers fondée en 1705.

(4) Il est vrai que le Mettlacher Urbar (cité par LAMPRECHT [265], p. 152) énumère un nombre impressionnant de localités où cette abbaye possédait des redevances diverses au x-xi^e siècle. Mais rien ne prouve que tous ces villages où les moines percevaient des dîmes eussent été défrichés par eux; bien au contraire, on relève parmi eux les noms de lieux qui étaient déjà habités à l'époque gallo-romaine : Bliesen, Dudweiler, Pachten, etc...

(5) ZÉGOWITZ [109], p. 361.

au préalable brûlé pour fertiliser le sol avec les cendres (écobuage) ⁽¹⁾; enfin dans les essarts on disséminait les menues branches entre les souches après la coupe, et on les faisait brûler à feu courant ⁽²⁾. Écobuage et essartage sont encore couramment pratiqués sur les confins du Hochwald, dans l'Eifel ⁽³⁾ et dans l'Ardenne ⁽⁴⁾.

Ainsi dans bien des cas l'opération à laquelle les textes font allusion n'est pas un véritable défrichement, mais la remise en culture de terres provisoirement abandonnées aux buissons ou aux taillis ⁽⁵⁾ et ceci explique que dans la toponymie le terme de *Hecken* soit aussi fréquent que le terme de *Roden*.

Ce système de culture sur brûlés a modifié l'aspect et la composition de la forêt, mais a-t-il sensiblement réduit le domaine forestier? La réponse sera différente suivant la période considérée.

Du début du xiv^e siècle, qui marque la fin de l'époque de grande activité monastique, au début du xvii^e siècle, il n'y a pas eu recul en masse de la forêt. Elle a été trouée de clairières, de vides, grignotée sur ses bords; nulle part, sauf dans le Köllertal, une grande plaine n'a été

(1) DURIVAL [89], II, p. 282, décrit aussi cette pratique dans le Schambourg, à la fin du xviii^e siècle : « On laisse reposer la terre pendant 10, 12, 15 années, à la fin desquelles on lève un gazon qui a crû d'environ deux pouces d'épaisseur. On le met à l'envers en tas sur de petits fagots et lorsqu'il est sec, on y met le feu : on répand cet engrais qui donne deux ou trois récoltes. »

(2) La description la plus précise de l'essartage, pratiqué comme un système de culture, se trouve dans une délibération du Conseil général de la Sarre du 22 mars 1809 (A. N., F¹⁰ 406) : « Les terres stériles sont employées dans le département de la manière suivante : on lesensemence en glands qui produisent au bout de quinze, vingt ou trente ans, d'après le degré de fertilité du sol, des chênes ayant 12 à 15 centimètres de diamètre et propres à donner une récolte de tan. Pour la recueillir, on enlève l'écorce des jeunes chênes, on les coupe ensuite, on brûle les branchages avec le gazon enlevé à la surface de la terre et la cendre répandue et enfoncée par un labour fertilise la terre au point qu'on parvient à en tirer une récolte, quelquefois deux, de seigle ou de sarrasin : épuisée de cette manière, cette terre estensemencée de nouveau en glands, pour se couvrir de bois essarts (*Rothecken*) pendant un pareil nombre d'années. Jusqu'ici cet ordre d'exploitation n'a pas été interverti; mais la culture du sainfoin et de la luzerne, peut-être même celle des *turneps*, pourrait être substituée avec avantage à l'ancien mode d'exploitation... mais les agents de l'administration forestière ont jugé à propos de soumettre ces terres au régime forestier... Le Conseil espère que le Gouvernement voudra bien restreindre leur prétention. »

(3) J. RIEDER, *Schmollers Jahrbuch*, 46^e année, 2^e fasc., 1922.

(4) BOUTRY (*Ann. Géo.*, 1920, p. 261).

(5) La même remarque a été faite par J. BLACHE à propos du terme d'essart (*Revue de Géographie alpine*, XI, 1923, p. 563 sq). M. BLOCH a fait remarquer ([253], p. 9, n. 1) qu'au Moyen Age on ne faisait pas la distinction entre défrichements définitifs et défrichements temporaires. C'est précisément ce qui nous autorise à penser que les premiers ont été d'étendue plus limitée que les textes ou la toponymie ne donnaient à le croire; néanmoins, il y aurait intérêt à laisser au terme d'essartage le sens étroit et précis que lui donnent les forestiers : « Procédé de culture par le feu employé dans les terrains dont on veut tirer périodiquement une récolte de grains sans y apporter d'engrais. » — (BOPPE, *Sylviculture*, p. 232.)

définitivement annexée à la culture; le relief accidenté et la pauvreté du sol arrêtaient l'effort des défricheurs. On pourrait presque soutenir que l'essartage a préservé la forêt en permettant aux paysans de couvrir les besoins d'une population en voie d'accroissement sans entreprendre l'opération coûteuse d'un défrichement. Au propre et au figuré, on a fait la part du feu.

Les choses changent au début du xvii^e siècle. L'initiative des défrichements vint des seigneurs et d'abbayes qui possédaient des forêts et voulaient accroître leurs revenus par la perception de nouvelles dîmes. Ils fondèrent, en lisière du Warndt ou à l'extrémité du plateau qui le domine, de nombreux hameaux ou villages : Kammer (1586), Merlebach (1590), Freyming (1602), Ernestwiller (1603), Henrville (1608), Valette (1609), Porcellette (1611) et, à peine constituées, ces communautés rurales se mirent avec ardeur au défrichement.

La guerre de Trente Ans amena un tel refoulement des espaces cultivés par les bois et les buissons que le premier souci de l'Administration française fut l'essartage et le « dessertement » des prairies. C'est par dizaines que l'on rencontre dans la correspondance de Louvois à la Goupilière, intendant de la nouvelle province de la Sarre, des instructions du genre de celle-ci : « Parachevez le travail des dragons dans les prairies, achevez de brûler les bois et de combler les trous des dessertements; semez les endroits défrichés (1). »

Ce n'était encore que reprise sur la forêt. Bientôt on passa à l'offensive. De nouveaux villages de défrichements sont fondés : tel Neu-Forweiler en 1704, sur un essart de la Houve de Forweiler. Mais surtout les habitants des anciens villages étendent leurs champs avec ou sans permission du seigneur : tels ces paysans de Ham qui, en 1711, trouvant insuffisante l'autorisation de porter leurs essarts de 30 à 50 hectares, s'arrangeaient pour faire mourir les arbres des alentours en les écorçant ou en les cerclant de fer (2). La gruerie dut intervenir. La comparaison des chiffres cités dans deux visitations de la forêt lorraine de la Houve fait ressortir la rapidité des abatages. Le protocole de 1707 mentionnait seulement 170 hectares de clairières (non compris les marais). En 1755, le géomètre trouve sur une étendue totale de 2.622 hectares de forêts, 499 hectares de champs et 66 hectares de prairies (3). A la même époque, le prince de Nassau-Sarrebruck autorisait les communautés à procéder à des défriche-

(1) 14 septembre 1680. (A. Guerre [Anciennes], F^o 181. Communiqué par R. HERLY).

(2) « *Hätten dieselben eine grosse Zahl von Bäumen geschält und geringelt.* » (A. Moselle, B 138 (cité par KAYSING et TOUBA [77], p. 72).

(3) *Ibid.*

ments collectifs ⁽¹⁾ et Fr. KÖLLNER, qui écrivait sous le Consulat, signale les coupes inconsidérées des paysans : « *Im Kellertal haben mehrere Gemeinden alle Wälder auf ihrem Bann abgehauen um Fruchtfelder zu erhalten, da entstände bald Holzangel und liessen sich die Unterthanen einfallen und begehrten alle herrschaftliche Wälder wo zum Kellertal gehörten..* » ⁽²⁾.

Mais KÖLLNER est trop bourgeois pour dénoncer les vrais coupables, les marchands de bois et les industriels. Les marchands venaient chercher le bois qu'ils expédiaient par flottage dans les Pays-Bas. Cependant, comme on recherchait surtout les résineux qui étaient rares, à cette époque, dans les forêts de Nassau-Sarrebruck et du Warndt lorrain, les principales régions d'exportation étaient le Pays de Bitche et les Basses-Vosges.

Les industriels, à demeure au milieu des bois et se contentant des essences feuillues qui donnent un excellent charbon, étaient bien plus redoutables; ils menaçaient la forêt de deux façons : par leurs coupes et par les défrichements de leurs ouvriers.

Les besoins en charbon des verreries et des forges ont été sans cesse en croissant au cours du XVIII^e siècle. L'arrêt portant concession à Charles de Wendel des forges de Creutzwald et de Sainte-Fontaine (1756) leur affectait à perpétuité 11.157 arpents ⁽³⁾, et, conjointement avec la forge de Dillingen et la verrerie de Creutzwald, 9.540 arpents, au total plus de 4.000 hectares de forêts. L'affouage ainsi accordé a dû être plusieurs fois dépassé ⁽⁴⁾. En 1789, le Cahier de Doléances de Creutzwald déclare que les fourneaux de M^{me} de Wendel ont consommé entre 1769 et 1789 une moyenne de 7.000 à 8.000 cordes de bois, soit 28.000 stères brut ou 20.000 mètres cubes net annuellement. Or la forêt de la Houve, où se trouvaient les affectations de l'usine, ne produit actuellement que 9.000 mètres cubes net par an. La tolérance du gouvernement conduisait les forêts à la ruine. On dira que ces chiffres ont été grossis par la malveillance; mais ils s'accordent avec ce que nous savons de la consommation en bois des hauts fourneaux sarrois. La forge de Neunkirchen avait en 1728 un affouage de 5.000 cordes par an dans les forêts domaniales, et les extraits des livres de compte de Saint-Ingbert, qui ont été pu-

(1) « *So wollen und befehlen wir dass in Zukunft das eitzele rodten unterbleiben, und alles rodten durch gantze Gemeinden geschehen soll* » (1745) in SITTEL [101], p. 267.

(2) Fr. KÖLLNER [239], p. 197.

(3) L'arpent de forêts en Lorraine valait 1/5^e d'hectare.

(4) Il en subsiste des traces dans les archives : « *Verfahren gegen Leonard Leclerc, Directeur et fermier de la forge de Dilling, wegen Holzfrevels in der Huf.* » (Registre de la guerie de Bouzonville, A. Moselle, B. 138).

bliés, montrent que cette forge, avec un seul haut fourneau, a consommé en moyenne 24.000 stères par an entre 1733 et 1759.

Du moins ces coupes ne représentaient-elles qu'un mal momentané et on pouvait supposer que, si elles étaient effectuées avec des précautions, la forêt se régénérerait. Mais il y avait par ailleurs amputation définitive du domaine forestier.

L'acte de fondation de la plus ancienne verrerie située sur le comté de Sarrebruck, la verrerie de Wilhelmsbronn (1626), impose aux bénéficiaires l'obligation de convertir une pièce de 200 arpents en terre labourable « *welches Stück Waldes Käufer nach undt nach doch als fürderliches sein kan, aushawen, zue fruchtbaren Ackern machen... solle* » (1). Ainsi une verrerie fonctionne, au XVII^e siècle, comme une entreprise de défrichement et elle gardait encore un peu ce caractère au siècle suivant, puisque la plupart des vides constatés en 1755 dans la forêt de la Houve étaient l'œuvre, non de communautés rurales, mais d'ouvriers verriers.

Il apparaît ainsi que l'action de l'industrie a été beaucoup plus efficace que celle des paysans. En employant, dans le texte cité plus haut, le terme de *erhalten* (conserver), KÖLLNER indique bien qu'il n'y avait pas accroissement de la surface en culture, mais simple déplacement, quand le sol était épuisé. Sauf dans le cas de création de nouveaux villages (fréquent au XVII^e siècle, mais rare à partir de 1710), les paysans revenaient périodiquement aux mêmes taillis. Il est vrai qu'il y a eu, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, accroissement — parfois considérable (2) — de l'étendue des champs et des prairies. Mais, si on observe que cet accroissement a été très brusque et consécutif au partage des terres communes, on se convainc que les champs ont été conquis non sur les forêts, mais sur les « terres sauvages » qui portaient tout au plus des buissons ou des bas taillis. On connaît d'ailleurs, à la même époque, des exemples de communautés (Gross-Rosseln) refusant les portions de bois que le prince leur offrait pour qu'elles les défrichassent, soit parce que le sol était pauvre, soit parce qu'il voulait soumettre à la ^{forêt} dîme les terres défrichées.

Au reste, devant la cherté croissante du bois, l'attitude de l'Administration à l'égard des demandes de défrichement se modifia. En 1789, les villages de Merten et de Bibling demandent à défricher une portion de la forêt de la Houve qui est aujourd'hui encore entièrement boisée. Le seul mémoire publié par la Société d'Agriculture de la Moselle, fondée en l'an V, contient une pétition contre les abus du

(1) A. C. Abt., 22, n° 2741, publié par W. LAUER [179], p. 201.

(2) A. Lauterbach, dans le Warndt, l'étendue des champs augmenta de moitié, celle des prairies du tiers (BUCHLEITNER [228], p. 90).

défrichement et l'un des premiers vœux du Conseil général de la Sarre en l'an VIII fut pour demander l'arrêt des défrichements et le reboisement.

L'industrie elle-même, si elle a fait apparaître des clairières plus ou moins étendues, n'a pas fait disparaître de forêt. Le Köllertaler Wald serre aujourd'hui de près la lisière de villages dont l'existence est attestée à la fin du Moyen Age, comme Guichenbach (1342), Wahlschied (1331), et Quierschied, mentionné en 999, demeure malgré la proximité des mines une clairière. En bref, le grand effort du XVIII^e siècle, malgré l'assaut de l'agriculture et de l'industrie, n'avait pu entamer profondément la forêt centrale.

Pendant l'occupation française de la Révolution, il y eut plus de dégradations que de véritables défrichements. C'est aux environs de 1800 que les forêts sarroises ont dû atteindre leur extension la plus réduite. Deux documents cartographiques permettent de fixer avec précision la superficie qu'elles occupaient alors. Le premier est l'Atlas des Départements réunis de la rive gauche du Rhin [II], le second est l'Atlas des Houillères [IV], dressé par les ingénieurs français en 1810 pour servir de base à l'attribution des concessions minières, qui donne à une échelle très détaillée (1/5.000^e) la situation exacte des forêts. Il est instructif de comparer à ces cartes d'atlas l'étendue actuelle des forêts, telle qu'elle figure sur les planchettes allemandes au 1/25.000^e. Les grandes forêts des environs de Sarrebruck qui auraient dû être les plus touchées (forêt communale de Sarrebruck, Stiftswald de Saint-Arnual, forêt communale de Gersweiler, etc.) ont exactement la même étendue; les mêmes clairières existaient déjà; les mêmes maisons isolées marquaient déjà la lisière des bois; depuis cent vingt-cinq ans le front forestier est stabilisé. Les seuls changements qu'on observe sont de deux sortes : des déboisements ont été pratiqués pour l'établissement de colonies de mineurs (par exemple autour de Dudweiler) ou pour l'élargissement d'une localité brusquement gonflée par l'industrie métallurgique (tel est le cas de Bous); sur d'autres points il y a eu plantation de résineux et soudures de massifs forestiers (par exemple dans la forêt de Carlsbrunn).

La comparaison détaillée n'a porté que sur trois feuilles (d'ailleurs de la partie la plus industrialisée) : feuilles de Sarrebruck, de Saint-Jean et de Ludweiler; on ne changerait certainement rien à la conclusion en étendant la comparaison à l'ensemble du Territoire. Les clairières où se sont étalés depuis un siècle les villages de mineurs existaient presque toutes au début du XIX^e siècle, avec comme noyau un habitat isolé : forge, verrerie ou pavillon de chasse. Les lieux habités se sont étendus aux dépens des champs, non des forêts. Tout au plus peut-on

constater aujourd'hui un émiettement plus prononcé des bois à l'Est de Sarrelouis et dans les Campagnes du Nord.

Cette conservation paradoxale de la forêt en plein pays minier s'explique avant tout par la politique de l'Administration prussienne qui a défendu la futaie avec une fermeté quelque peu tyrannique. Pendant longtemps elle a fait respecter une vieille ordonnance qui accordait aux forêts un périmètre de protection dans lequel il était interdit de construire. Quand, pressée par l'accroissement de la population, l'Administration a dû accorder des dérogations, elle n'a, le plus souvent, cédé des parcelles forestières qu'en échange de landes ou de terrains vagues qui ont été immédiatement reboisés. De 1920 à 1927, après une période d'extension industrielle et de construction intense, pendant laquelle la population a augmenté d'un cinquième, l'administration forestière a si bien fait qu'elle n'a perdu au total que 52 hectares 3 ares. De la sorte, après un siècle de développement industriel, le bilan forestier de notre région se chiffre par une perte insignifiante.

Superficie des forêts par cercle.

Cercle	1831 ⁽¹⁾	1860 ⁽²⁾	1932 ⁽³⁾
Sarrebruck (ville et campagne) . . .	16.930	16.704	16.145
Sarrelouis.	9.772	9.716	9.561
Ottweiler	7.949	7.871	7.835

En Lorraine, la période qui va de 1840 à 1860 a vu la reprise des défrichements sur le plateau du Gau. L'Espenwald (à l'Ouest de la forêt de la Houve) fut défriché à partir de 1843 et sur son emplacement furent bâties des fermes : Saint-Jean, Saint-Nicolas, Saint-Jules, Saint-Victor, etc., les seules qui existent aujourd'hui. C'est de la même époque que datent les fermes à l'Est de Sierck et de Boulay et du Sud-Ouest de Sarreguemines. Au Sud de Saint-Avold une grande forêt de 1.500 hectares, le Bischofswald, fut entièrement défrichée et son domaine morcelé en une douzaine d'exploitations agricoles. Rien n'indique que ce mouvement se soit étendu à la partie allemande du Gau. C'est un fait de colonisation intérieure française.

Si l'on met à part cette ultime poussée de défrichement, analogue à celle qu'on enregistre à la même époque dans la Woëvre, la forêt s'est aussi bien défendue en Moselle que dans l'ancien comté de Nassau-Sarrebruck.

(1) SCHLICKEYSEN [99].

(2) Von GÄRTNER [90], en comptant 1 hectare = 4 Morgen.

(3) *Bericht*, X, 1932, p. 343.

On pourrait supposer que en Lorraine où le développement des mines s'est fait, depuis 1918, à un rythme accéléré, il y a eu réduction notable de la superficie des forêts. Certes, autour de la Houve ou de L'Hôpital, il ne manque pas de grandes clairières occupées par les installations de surface, les voies ferrées et les cités ouvrières, ou encore vides, achetées en vue d'extensions futures. Mais que représente au total le trou fait par l'industrie dans la forêt? 500 hectares depuis 1918, le double peut-être depuis le fonçage des premiers puits : peu de chose, sur un domaine forestier de 12.000 hectares. Or, là encore les pertes ont été à peu près compensées dans la région même par des reboisements ⁽¹⁾. Des étendues de grès reconnues impropres à la culture ou abandonnées par suite du départ de paysans à la mine ont été achetées par des particuliers et plantées en résineux. Les versants de la vallée du Merle entre Creutzwald et Freyming montrent ainsi de nombreux boqueteaux de pins de 20 à 30 ans.

Ainsi, depuis un siècle, l'homme a mis à défendre la forêt autant d'intelligence et d'énergie qu'il mettait auparavant d'ingéniosité à tirer d'elle un profit immédiat.

3. LES TRANSFORMATIONS DE LA FORÊT

Cette forêt miraculeusement épargnée n'est plus pourtant une formation naturelle. En même temps qu'il intervenait pour la défendre, l'homme la modifiait. Il l'a modifiée de deux façons : par la conversion des peuplements naturels en futaie et par l'introduction d'espèces nouvelles, les deux transformations étant d'ailleurs solidaires.

Lorsque furent introduites dans notre région, au début du XVIII^e siècle, les pratiques d'une exploitation rationnelle, les deux traitements les plus généralement appliqués étaient ceux de la futaie jardinée ⁽²⁾ et du taillis sous futaie (*Mittelwald*), le premier préféré dans le comté de Nassau, le second adopté en Lorraine, où l'on coupait les arbres à des intervalles de 25 à 30 ans, avec maintien de baliveaux pour la réserve. L'un et l'autre système amenèrent la dégra-

(1) Nous ne parlons pas des échanges qui sont de règle absolue quand une société minière veut acquérir un terrain boisé. En effet, les forêts qu'elle achète pour les céder à l'État sont généralement situées en dehors de la région; les sociétés minières achètent ainsi des forêts en Lorraine, en Haute-Marne, dans la Nièvre, etc... A ne considérer que ces échanges, il y aurait diminution *locale* des forêts domaniales et diminution des forêts privées sur l'ensemble du territoire; mais les reboisements interviennent.

(2) Le jardinage consiste à enlever à intervalles réguliers un nombre d'arbres fixé à l'avance.

dation des forêts et la haute futaie (*Hochwald*) ⁽¹⁾ ne cessa de perdre du terrain devant le taillis sous futaie. ZÉGOWITZ écrit en 1800 : « La plus grande partie des forêts du département de la Sarre consiste en futaie sur taillis qui s'exploite d'après un aménagement de 30 à 40 ans selon la différence du sol. Environ un dixième de ces forêts sont en bois essarts. Quelques districts consistent aussi en haute futaie ⁽²⁾. »

C'est un des mérites de l'Administration prussienne d'avoir, aussitôt après 1815, renoncé à ces errements pour généraliser le système de la futaie régulière. Celle-ci était manifestement plus à sa place que le taillis sous futaie sur les sols pauvres du Grès bigarré et sous un climat déjà rude. De plus, les conditions économiques étaient favorables, car il ne s'agissait plus de produire pour le chauffage des ronds dont le prix avait baissé depuis les progrès de l'extraction houillère, mais du bois d'œuvre et des poteaux de mine. L'abolition des droits d'usage que les communes possédaient dans les forêts de l'État, réalisée de 1852 à 1862 en exécution de la loi prussienne du 19 mai 1851, permit de soustraire définitivement les forêts à des coupes trop rapprochées.

En Moselle, la conversion demanda plus de temps : les règlements ordonnaient bien de chercher systématiquement à obtenir la haute futaie là où cela était possible; mais on ne les suivit pas à la lettre parce qu'on ne renonçait pas aux coupes de taillis sous futaie et aussi parce qu'on voulait au préalable libérer les forêts de l'État des servitudes qui pesaient sur elles. L'introduction du Code forestier en 1827 marque le début de la reprise définitive de la forêt par l'administration. On chercha aussitôt à obtenir la renonciation des usagers à leurs droits d'affouage et de pâture et, pour cela, on leur offrit en échange une étendue de forêt égale, en moyenne, à la moitié de celles où ils possédaient des droits d'usage. Bon gré mal gré, les communes acceptèrent, et de 1856 à 1862 le cantonnement de la forêt de la Houve put ainsi être réalisé. Le cantonnement achevé, le système de la haute futaie fut étendu à toutes les forêts domaniales où le maintien du taillis ne se justifiait pas. L'Administration prussienne, après 1871, le généralisa, sans égard aux aptitudes du sol. De sorte que, abstraction faite de la côte de Muschelkalk et des premières pentes du Massif Schisteux, où les taillis sont fréquents, la futaie est la règle; pour un Français traversant la Sarre, il est peu

(1) Dans la forêt de la Houve en 1755, les deux tiers étaient encore en haute futaie, un tiers en taillis sous futaie.

(2) ZÉGOWITZ [109], p. 368.

d'impressions aussi fortes que celle de cet alignement continu de troncs d'un jet sans défaut.

La substitution de la futaie régulière au taillis ne correspondait pas seulement à un allongement du cycle de révolution porté de 30 à 120 ans en moyenne; il était lié à l'introduction des résineux qui se régénèrent par semis, à la place du chêne et d'autres feuillus qui rejettent de souche.

Il y a deux siècles, il n'y avait guère dans la région sarroise que des feuillus, surtout des hêtres et des chênes, le premier éliminant progressivement le second en futaie, le chêne se défendant mieux en taillis et capable de résister, par ses cépées abondantes, aux incendies périodiques. Le pin sylvestre (pin noble de Hanau), qui est spontané dans le Pays de Bitché, n'existait pas dans la région sarroise. La « visitation » de la forêt de la Houve en 1707 mentionne uniquement des chênes, des hêtres et des trembles. C'est en 1740 qu'on y planta les premiers sapins ⁽¹⁾. Dans le pays de Nassau-Sarrebruck, on commença à faire des semis de sapins à la fin du XVIII^e siècle; ils étaient encore extrêmement rares sous l'Empire, et DELAMORRE en 1809 se plaint que le département de la Sarre soit « dépourvu de conifères » ⁽²⁾. L'introduction des résineux était encore peu avancée en 1861, comme le montre le tableau de la répartition des essences dans les deux conservations de Neunkirchen et de Saint-Wendel :

	Neunkirchen	Saint-Wendel
Hêtres et Charmes.	78 °	55 °
Chênes	17	25
Autres feuillus (bouleaux, trembles, etc.) .	»	15
Conifères	5	5

Aujourd'hui, dans l'ensemble du Territoire, la répartition est la suivante :

Hêtres	43 %	} Feuillus . . 75 %
Chênes	27	
Autres feuillus.	5	
Conifères	25	

Ces conifères sont des pins sylvestres (*Kiefern*) ou des épicéas (*Fichten*). Il y a quelques sapins, mais ils supportent mal les fumées d'usines. La substitution de ces résineux aux hêtres, qui est un fait général dans tous les pays de l'Europe nord-occidentale, résulte à

(1) KAYSING et TOUBA [77], p. 31-32.

(2) DELAMORRE [88], p. 96.

la fois de causes physiques et de causes économiques. Le chêne, à l'extrémité Nord du Plateau Lorrain, souffre déjà du climat. Il en est de même du hêtre sur les confins du Massif Schisteux ou dans la dépression tourbeuse de Landstuhl; il arrive que des gelées fassent périr ses jeunes pousses. De plus, le hêtre ne peut pas être employé comme bois d'étau dans les mines parce qu'il se brise brusquement, sans plier. On avait donc avantage à lui substituer des résineux. Actuellement, dans la région de Mettlach, on replante en pins ou en épicéas les anciens taillis de chênes exploités pour le tan (*Lohhecken*).

4. LE PAYSAGE FORESTIER

La répartition des différentes essences résulte donc en dernier ressort de l'intervention de l'homme choisissant celles qui conviennent le mieux à ses besoins et aux conditions physiques qui leur sont offertes.

Le hêtre a aujourd'hui un domaine bien délimité. Il domine avant tout dans la zone du Grès bigarré; il existe aussi, et fort vigoureux, sur le plateau calcaire, partout où celui-ci porte une couverture d'alluvions. Par contre, sur les sols argileux du Keuper, le chêne prend la première place et donne sa physionomie caractéristique au *Heckenland*. On retrouve la chênaie sur les versants bien exposés de la vallée de la Sarre en amont et en aval de Mettlach : des chênes tricentenaires entourent le monastère de Saint-Gangolf et on a introduit récemment *Quercus ruber* à côté des espèces indigènes du chêne rouvre et du chêne pédonculé. Les conifères forment rarement de grandes forêts, sauf sur le plateau du Hochwald où domine l'épicéa et dans la Houve où le pin sylvestre est mélangé à l'épicéa et au sapin. Dans la dépression sarroise on les rencontre plutôt en plantations récentes, parcelles rectangulaires qui s'insèrent entre les champs ou bordent une forêt de feuillus; aussi n'est-il pas rare de voir une hêtraie ourlée au Nord d'épicéas, au Midi de pins sylvestres.

Chaque espèce de forêt constitue une association végétale à part dont l'aspect varie à la fois suivant le caractère propre des espèces et suivant le régime adopté. La hêtraie, généralement traitée en futaie, forme des massifs serrés. Sous le couvert épais ne passe qu'une lumière diffuse et le sous-bois, formé le plus souvent de ronces, est peu abondant. Un feutrage de feuilles mortes recouvre le sol, que percent au printemps les violettes, les anémones silvies et les mugets. L'été, il fait place à un tapis discontinu de graminées avec

Oxalis, *Circea montana*, la reine des bois, des myrtilles et des mousses; sur les placages d'alluvions siliceuses s'installent le sureau à grappes et la fougère aigle. Il y a un contraste curieux entre la pauvreté du sous-bois et la richesse des lisières, où abondent les digitales, les épilobes, le sceau de Salomon, la parisette, les orchidées et les campanules.

Dans notre région le chêne constitue rarement des futaies régulières, au moins à l'état pur. Le hêtre a vite fait d'éliminer un rival qui exige plus de lumière que lui : il s'installe dans le sous-bois, domine le chêne et l'exclut. Il faut des soins cultureux spéciaux pour maintenir le chêne en futaie mélangée ou en taillis sous futaie. Toutefois, là où il est dominant, le chêne a son association propre, différente de celle du hêtre. Sous son feuillage clair se développent deux ou trois étages de végétation : arbrisseaux variés (charmes, noisetiers, camérisiers, alisiers, érables, cornouillers); parfois des bouquets de houx (Kenchingen) et de châtaigniers (Mettlach); prairies de hautes graminées (*Aira caryophyllea*) où abondent les fleurs : *Teucrium Scorodonia*, *Melampyrum pratense*, *Maianthemum bifolium*, *Calamintha clinopodium*.

Les conifères sont toujours traités en futaie. Sous le couvert épais de l'épicéa et sur le feutrage d'aiguilles masquant le terreau, le fourré est absent. Le sous-bois se réduit à des fougères (*Pteris*, *Polypodium*, *Asplenium*) et à des mousses. Moins dense, la futaie de pins présente un tapis continu de bruyères et de myrtilles; il n'est pas de forêt plus vivante quand, à la mi-juillet, dans la dépression de Landstuhl, femmes et enfants s'égaillent à la cueillette.

Cette forêt aux aspects divers, jadis toute bourdonnante d'abeilles (1), encombrée de chicots, d'épines et de genêtiers, aujourd'hui débroussaillée et nette comme un temple bien tenu, a longtemps fait partie du domaine rural. Elle s'en est dissociée peu à peu à mesure que l'agriculture abandonnait l'essartage et que les droits d'usage étaient supprimés ou strictement limités, et elle a cessé par le fait d'être le lieu d'un genre de vie particulier. Mais elle n'a pas cessé d'être chère aux habitants. Des sociétés veillent sur elle avec un soin touchant. Quand le bureau ou la machine lâchent l'homme pour une journée, alors c'est une ruée vers ce monde des arbres, où l'être se retrempe aux forces obscures de la vie. Ce goût instinctif de la nature, plus encore que les règlements tracassiers, explique la conservation de la forêt, parc national de la région industrielle.

(1) On vendait les essaims aux enchères en même temps que les coupes.

B. — LES FORMATIONS DÉRIVÉES

Sur les étendues défrichées sont apparues des formations différentes suivant la nature du sol et l'usage que l'homme en a fait.

1. LA LANDE

Là où la forêt n'avait disparu que temporairement, le terrain, dès qu'il cessait d'être en culture, était occupé jadis par la lande à genêts. Celle-ci constituait ainsi en Sarre, aussi bien que dans l'Ardenne ou dans le Massif Schisteux Rhénan, une formation intérimaire succédant aux cultures sur brûlés et précédant un taillis à base de bouleaux, de trembles et de saules.

Depuis que les essartages ont cessé, la lande n'occupe plus une place notable dans le paysage; là où elle existe, elle est limitée à la lisière des bois. Mais elle se tient toujours prête à reparaitre sur les sols pauvres du Grès bigarré, lorsque l'exploitation n'est pas conduite avec des précautions permettant à la forêt de se régénérer. Ainsi les coupes, qui dans le système allemand se font généralement à blanc étoc, sont aussitôt envahies par le genêt (*Sarothamnus Scoparius*), la fougère aigle et finalement la bruyère. A ces trois espèces qui définissent la lande s'ajoutent des plantes empruntées au sous-bois de la forêt claire : *Digitalis purpurea*, *Stachys silvatica* et *S. Betonica*, *Galeopsis tetranit*, *Epilobium montanum*, *Erythræa Centaurium*, *Lycopsis arvensis*, *Antirrhinum Orontium*, *Melampyrum arvense*.

2. LA PRAIRIE

Là où le sol se prêtait à une exploitation agricole permanente, la forêt disparue a fait place à des prairies. Il faut en étudier les associations caractéristiques non dans les champs, dont la flore spontanée se réduit à quelques espèces rudérales banales, ni dans les terris, talus et autres remblais qui sont envahis par les plantes exotiques (*Verbascum Thapsus*, *Oenothera biennis*, etc.), mais dans les prairies fauchées et les pâtis qui, ensemble, couvrent 15,5 % du Territoire (1).

(1) Prairies	27.691	hectares
Bonnes pâtures	774	—
Mauvaises pâtures	1.190	—

Il existe une différence frappante entre la flore du plateau calcaire et celle de la dépression gréseuse.

Le premier, aussi bien dans le Saargau que dans le Bliesgau, présente une grande variété d'espèces. Aux plantes communes du Bassin Parisien s'ajoutent des espèces un peu plus localisées. Le groupement de cinq Papillonacées : *Lotus corniculatus*, *Melilotus arvensis*, *Ononis repens*, *Lathyrus tuberosus*, *Coronilla varia*, paraît caractéristique, dans notre région, de ce que nous pouvons appeler la prairie sèche. C'est dans le même milieu édaphique qu'on rencontre les espèces reliques d'une flore steppique, dont il a été question plus haut. Toutes ces plantes, bien que groupées sur le plateau de Calcaire coquillier, sont plutôt xérophiles (ou thermophiles) que réellement calcicoles ⁽¹⁾. Le seul cas où le sol, par sa nature chimique, exerce sur le groupement des espèces une influence distincte de celle exercée par ses propriétés physiques, est celui du petit plateau au Sud-Est de Merzig, où affleure le gypse. Là apparaissent des plantes qu'on peut considérer comme spécialement adaptées à une forte concentration de sulfate de chaux : *Vincetoxicum officinale*, *Teucrium chamædrys*, *Epilobium hirsutum*, *Campanula cervicaria*, *Anemone pulsatilla*.

Une excursion botanique dans les prairies qui couvrent les grès permo-triasiques donne une récolte bien différente. La flore s'appauvrit en Papillonacées et en Labiées odorantes; on note l'abondance des Campanules, des Epilobes, des Polygonées et des Chénopodiées; très peu d'espèces caractéristiques : la Colchique, sans être aussi abondante sur le plateau que dans les fonds humides, n'y fait pas défaut, non plus que ses compagnes ordinaires : *Cardamine pratensis*, *Polygala vulgaris*, *Anthyllis vulneraria*, *Ajuga reptans*, etc.

L'existence sur les sols siliceux d'espèces qui existent aussi sur le plateau calcaire (*Thymus serpyllum*, *Echium vulgare*, *Linaria vulgaris*, *Ononis repens*, *Galeopsis tetranit*, *Euphorbia cyparissias*) montre qu'on ne saurait envisager une influence de la nature chimique du sous-sol.

L'action du sol est d'une autre nature : les grès du Permien sont imperméables parce qu'ils sont intimement mêlés à de l'argile; ceux du Trias sont perméables, mais ils présentent à plusieurs reprises de minces banes d'argile interstratifiés dans la masse sablonneuse. C'est l'existence à faible profondeur d'une couche perpétuellement imbibée d'eau qui détermine la localisation des espèces. Les plantes les plus

(1) Les sommets éruptifs du Nord du Territoire, là où ils sont déboisés, sont occupés par une prairie sèche comprenant les mêmes espèces de légumineuses et, en plus, *Arnica montana*, *Stachys alpina*, etc. (W. KREMP, U. S., 1933, 3, p. 480).

communes de cette prairie : *Saponaire*, *Menthe*, *Stachys palustris*, *Scrofulaire*, sont des espèces du bord des eaux.

Dès que l'écoulement des eaux devient difficile, le caractère hygrophile de la flore de la prairie s'accroît. Des deux côtés de la Bist s'étendent des prairies difficilement drainées où l'herbe vient drue, mais donne un foin médiocre. Une association à base de *Cirsium oleraceum* et d'*Angelica silvestris*, et comprenant *Scutellaria galericulata*, *Myosotis palustris*, *Lotus uliginosus*, *Alisma Plantago*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum Salicaria*, envahit alors la prairie; des roseaux sont tapis sous les herbes; un pas de plus, et la prairie non drainée passe au marais.

3. LE MARAIS

Tel est le dernier terme de la dégradation de la forêt lorsque les conditions topographiques gênent l'écoulement et ne permettent pas la régénération spontanée. Les marais existent aussi bien dans les Campagnes permienues que sur les hautes surfaces du Hochwald; mais leur domaine de prédilection est la dépression du Grès vosgien, notamment là où on a signalé comme probables des captures fluviales, au pied de la côte palatine et au Nord du Warndt, près de Berus. Ils ont dû être beaucoup plus étendus avant les asséchements du xvi^e siècle (1). Là s'étendaient des tourbières qui ne sont plus exploitées. On y trouve l'association caractéristique des *Mooren* de l'Allemagne du Nord : *Sphagnum*, *Drosera*, *Eriophorum*, *Vaccinium oxycoccus*, *Polygala depressa*. Les arbres s'écartent des nappes d'eau dormantes, remplacés par des peupliers nains (*Populus alba*) et des roselières.

En résumé, toutes les associations végétales que nous rencontrons dans la région sarroise : lande, prairie ou marais, dérivent d'une association fondamentale, la forêt, qui a dû recouvrir tout le pays à une époque antérieure au Néolithique.

Sur les restes de cette forêt coexistent deux types de flore :

1^o Une flore froide, à affinités vosgiennes, occupe actuellement les

(1) Ces asséchements furent l'œuvre de Hollandais appelés par les seigneurs. (*Mitteilungen*, IX, p. 220). On appelle encore *Friesenbeil* l'outil dont se servent les ouvriers pour l'entretien des fossés de drainage.

sous-bois et les lisières de la forêt, et les parties gagnées sur celle-ci : landes et prairies humides. Elle est adaptée au climat actuel.

2° Une flore sèche, à affinités méditerranéennes ou pontiques, se maintient aujourd'hui dans la prairie qui recouvre le plateau calcaire. On peut la considérer comme un reste dégradé de la flore steppique qui a envahi l'Europe du Nord-Ouest après la dernière glaciation, permettant ainsi l'occupation de notre région par les néolithiques.

DEUXIÈME PARTIE

LA RÉGION INDUSTRIELLE

CHAPITRE V

LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET LES CONDITIONS DE TRANSPORT

La région que nous étudions doit incontestablement à la houille sa concentration industrielle, sa densité de peuplement, sa situation politique spéciale, tout ce qui fait en somme son unité. Il ne s'ensuit pourtant pas que l'action des facteurs géographiques sur son développement se ramène à la seule présence du charbon. Les richesses minières d'un pays, dûment constatées, ne sont jamais qu'une possibilité, qui peut-être ne se réalisera jamais, si les autres conditions naturelles sont défavorables. Y eût-il des mines de houille au cœur du Sahara qu'il faudrait rechercher les voies d'accès, avant d'en entreprendre l'exploitation; l'or seul, quelquefois, brave ces contingences. Le bassin houiller de la Sarre n'a pu être mis en valeur que parce qu'il se trouvait au cœur d'un pays peuplé, civilisé et dont la vocation industrielle fut précoce. Aujourd'hui encore ses progrès sont en rapports étroits avec les besoins des régions voisines, la concurrence qui s'exerce sur leurs marchés, les conditions de transport propres à la Sarre. Un examen de la situation géographique du pays s'impose donc, préalablement à toute analyse des industries du bassin. En lui donnant la place d'honneur, on espère faire apparaître le rôle capital que jouent les conditions de transport dans l'existence de la grande industrie.

A. — LA ROUTE

Un fait domine aujourd'hui la situation du Territoire de la Sarre : placé à la frontière franco-allemande, il est disputé entre deux civilisations, revendiqué par deux états; c'est une des raisons de sa création, que l'existence d'un territoire contesté.

Cependant prenons garde que l'actualité ne fausse la perspective. Il n'y a pas toujours eu une France et une Allemagne, tendues, telles que nous les voyons aujourd'hui, vers ces rives enfumées. Les ducs de Lorraine, maîtres de la châtellenie de Sarreguemines depuis la fin du XIII^e siècle, n'ont jamais songé à l'utiliser comme point de départ d'une poussée vers l'Est. De leur côté les comtes de Sarrebruck, quand ils s'installèrent en 1507 sur le Plateau Lorrain, à Saarwerden, ne semblent pas avoir eu la moindre velléité de joindre leurs possessions de la haute et de la moyenne Sarre : les « arrondissements » sont jeux de princes modernes. Certes, au cours des guerres de Louis XIV, la région sarroise apparut comme une des zones sensibles à la frontière du royaume. Cependant l'enchevêtrement des souverainetés était tel que l'intérêt ne pouvait se concentrer sur un point déterminé. Au milieu du XVIII^e siècle, en suivant la rive droite de la Sarre, de Bouquenom (Sarre-Union) à Merzig, on franchissait sept fois une frontière.

Les limites du royaume se fixent en se simplifiant après les traités d'échange qui suivirent la réunion de la Lorraine (1766-1786) ⁽¹⁾; mais ce n'était pas encore la frontière franco-allemande. Si le Saint-Empire avait, peut-être plus qu'on ne l'a dit, l'âme d'une nationalité, il lui en manquait la figure. Lorsqu'il la trouve enfin en 1871, la frontière du Reich est reportée de la Sarre à la Moselle. Donc, si la région sarroise a de tout temps servi d'intermédiaire entre les pays de France et les pays d'Allemagne, elle n'a joué le rôle de marche frontière que pendant un laps de temps relativement court : un siècle (1680-1792) si on considère Sarrelouis, moins encore (1815-1870) si on considère Sarrebruck. Dans l'analyse des conditions géographiques il faut décidément reléguer la situation politique au second plan.

On retiendra cependant comme un fait révélateur que la frontière franco-allemande n'est pas encore sur ce point définitivement fixée. Or les territoires contestés sont généralement ceux qui ont ou qui ont eu, à une époque rapprochée, une population composée d'éléments différents. Ce brassage d'hommes, pour n'être pas absolument impossible au travers d'une barrière naturelle, s'opère d'autant plus aisément que la région offre plus de facilités à la circulation. Si des éléments différents, Gallo-Romains et Germains, gens de Lorraine et du Palatinat sont entrés en contact en cet endroit, c'est qu'il était un passage naturel. Commerçants et soldats l'empruntèrent de bonne heure; ceci attira sur lui l'attention des hommes d'état et le poussa au premier plan sur la scène politique. Avant d'être un pays fron-

(1) M. FALLEX [234].

tière, la Sarre avait été un pays de transit. La fonction commerciale et la fonction stratégique elle-même ont pu être masquées par l'hypertrophie industrielle; elles demeurent, comme des ressorts cachés.

1. LA FONCTION COMMERCIALE

a) **Les routes du sel.** — A moins de 100 kilomètres de Sarrebruck se trouvent quelques-unes des salines les plus anciennes de l'Europe : Dieuze, Marsal et Vic ⁽¹⁾. Le sel de Lorraine, exploité dès l'époque pré-historique, donnait lieu à une active circulation. En effet, les pays de la rive gauche du Rhin, étant dépourvus de salines ⁽²⁾ jusqu'à Münster am Stein et Kreuznach, devaient s'approvisionner en Lorraine. Placée entre les centres de production et les régions de consommation, la Sarre put retenir une partie de ce trafic.

Le sel n'était pas diffusé à travers les campagnes, mais transporté le long d'itinéraires presque aussi fixes que les pistes saulnières du Sahara méridional. Une partie des chargements descendait la rivière; d'autres empruntaient la voie de terre et plusieurs chemins portent encore le nom de « Salzstrasse » ⁽³⁾. La route des pèlerins de Sarrebruck à Saint-Nicolas-de-Port par Dieuze et Varangéville s'était superposée à une ancienne route saulnière, toujours en usage pour l'exportation. A côté de celle-ci, les voitures empruntaient aussi la route d'Allemagne, par Sarreguemines—Bliescastel et Deux-Ponts. Le traité de 1620 entre le duc de Lorraine et l'électeur de Trèves indique que les pays de la Sarre inférieure s'approvisionnaient à Dieuze et à Marsal. En 1781, les fermiers généraux demandent « qu'il soit incessamment pourvu à la réparation de la navigation de la rivière de Sarre attendu que cette navigation est intéressante pour le transport des sels qui sont vendus dans l'électorat de Trèves » ⁽⁴⁾.

Placé au point de croisement de ces routes du sel, Sarrebruck vit se développer une population spéciale de saulniers (*Sälzer*), voituriers ou marchands de sel.

A la fin du XVIII^e siècle, on eut l'idée, devant l'extension dange-

(1) Sans parler de la petite saline de Salzbronn près de Sarralbe, mentionnée dès le XIII^e siècle. La seule concurrence sérieuse était faite par les sels de Malines « qui sont des sels de France raffinés et blanchis à Malines qui venaient dans le pays de Luxembourg et de là remontaient jusque dans ces pays-ci (Trois-Évêchés) » (Turcor [108], p. 31).

(2) La source salée de Rilchingen n'a été exploitée qu'à partir du XVIII^e siècle.

(3) Par exemple au Sud de Hargarten (Moselle). Le plus souvent le nom de Salzstrasse a été effacé et remplacé par celui de Ritterstrasse : c'est le cas de la route de Dieuze à Rohrbach-lès-Bitche—Rimling (Cf. Box [227], II, p. 284).

(4) A. Meurthe-et-Moselle, C 172.

reuse des déboisements en Lorraine, de chauffer les bassins des salines à la houille, ce qui assurait aux voitures transportant le sel un fret de retour ⁽¹⁾. La navette sel-houille devint régulière sous l'Empire et la société fermière des salines obtint même l'amodiation de deux mines du bassin houiller ⁽²⁾. Au début du xix^e siècle, le transport du sel occupa jusqu'à 10.000 voitures par an.

Même après la cession de la Sarre à la Prusse, un roulage actif se maintint entre les mines et les salines; l'entrepôt de Sarrebruck subsista aussi longtemps qu'il y eut des relations par eau avec la Moselle. Aujourd'hui encore, la région industrielle sarroise reçoit presque tout son sel de Lorraine ⁽³⁾; mais elle a cessé d'être la distributrice d'une marchandise devenue de moins en moins précieuse.

Telle fut l'origine de la fortune commerciale de la Sarre; mais, dès le Moyen Age le sel n'était plus qu'un élément dans un trafic plus vaste.

b) **Une route des Flandres.** — Dirigée N.NO—S.SE, la vallée de la Sarre ouvre une voie commode entre les pays à affinités méridionales, l'Alsace et la Suisse, et les pays tournés vers l'Océan, les Pays-Bas. Entre ces régions, les échanges devaient être d'autant plus actifs qu'elles ont eu au Moyen Age, sous des climats différents et avec des productions complémentaires, le même type de civilisation, une civilisation urbaine, émancipée de bonne heure de la féodalité, enrichie par le commerce et la banque ⁽⁴⁾.

La région orientale du Bassin Parisien, avec ses reliefs parallèles orientés du Nord au Sud, se présentait dans les meilleures conditions pour drainer ce trafic. Une série de vallées larges et peuplées, celles de la Meuse, de la Moselle et du Rhin, conduisaient des plaines flamandes aux cols des Alpes, portes d'entrée des luxueuses républiques italiennes. La vallée de la Sarre eut la même fonction. Sans doute rétrécie à l'aval, conduisant à l'amont à l'impasse du Donon, dans l'ensemble moins chaude et moins riche que ses voisines, elle ne pouvait prétendre qu'à une zone d'attraction assez restreinte. Jamais la circulation n'y atteignit le degré d'intensité qu'on lui constate dans la vallée lorraine de la Meuse, vestibule de la Bourgogne. Pour-

(1) Ce système est donné seulement comme un projet dans un rapport de l'agent national de Sarrebruck (5 pluviôse an III). (*B. S. A. S.*, n° 7, p. 107).

(2) Sur cette solidarité entre les salines lorraines et les mines de la Sarre, voir R. CAPOT-REY [230].

(3) Importations du Territoire en 1930-1931 : 11.235 quintaux d'Allemagne; 85.023 quintaux de France.

(4) A. DEMANGEON [112].

tant son rôle fut loin d'être insignifiant. Les marchandises partant de Liège arrivaient par Trèves et la rive gauche de la Sarre (Hilbringen) jusqu'à Sarrebruck, d'où elles étaient redistribuées soit dans le Palatinat, soit en Alsace, par Ingwiller et Breitenstein, grâce à la facilité des passages à travers les Basses-Vosges. La plupart du temps les produits importés ne dépassaient point Bâle, la Mecque du grand négoce, ce qui ne veut pas dire que les commerçants italiens n'empruntaient pas, eux aussi, cette voie. Des marchands lombards sont mentionnés à Sarrebruck dès 1321, à Sarreguemines dès 1380.

En 1352, à la suite de plaintes de marchands assaillis par des soldats et des seigneurs pillards, la régente de Lorraine, les comtes de Deux-Ponts et de Nassau-Sarrebruck conclurent un traité relatif à la route de Flandre pour accorder des sauf-conduits aux commerçants qui l'empruntaient et le traité fut renouvelé à plusieurs reprises jusqu'en 1415 ⁽¹⁾; et à l'endroit où elle traversait Sarreguemines cette route portait le nom prometteur de Goldene Strasse : la route dorée. Une route moins fréquentée passait par Luxembourg, Sierck et Manderen et rejoignait la Sarre à Vaudrevange, pour éviter la gorge de Mettlach. Sur ces routes, des voituriers hollandais ou allemands transportaient les poissons salés, les toiles de lin et les velours, les armes et les fers de qualité; à partir du xve siècle, les épices; d'autres ramenaient dans leur pays outre le sel, des caisses de verre et le bon vin d'Alsace; plus tard la houille, les fers blancs, un peu d'alun et de noir de fumée ⁽²⁾.

Ainsi la Sarre tenait sa place dans ce grand trafic alpin qui a contribué à l'unité de l'Europe occidentale au Moyen Age.

Le commerce de transit par la vallée de la Sarre atteignit son apogée dans la deuxième moitié du xviii^e siècle. De Hollande arrivaient le poisson, le café, le sucre, le tabac; de Suisse, les fromages. Sarrebruck jouait le rôle d'entrepôt pour toutes ces marchandises. L'idée qu'on eut, vers 1780, dans la principauté de Nassau, pour éviter de passer en terre lorraine, de détourner la route de Flandre par Tholey et Saint-Wendel suivant un ancien itinéraire incommode qui n'avait jamais eu qu'une importance locale, montre que le pays trouvait ses profits à ce mouvement incessant de voitures. Le projet n'eut pas de suite et à partir de la Révolution le trafic décline sur

(1) A. Coblenze (fonds Nassau-Sarrebruck).

(2) Ce négoce enrichissait son homme puisque à la *Türkenschatzung* de 1542 plusieurs bourgeois de Sarrebruck furent taxés pour des fortunes supérieures à 2.000 florins.

cette voie. Les contemporains ont vu dans cette décadence une conséquence de l'annexion à la France.

« Située en Empire, sur l'extrême frontière de la France, les industriels habitants de cette ville (Sarrebruck) en avaient fait un entrepôt de toutes les marchandises des colonies, de la Hollande et de l'Allemagne, qui s'écoulaient dans les moments opportuns à la contrebande jusqu'au delà des provinces limitrophes de la Lorraine, de l'Alsace et de la Champagne. Les envois arrivaient par la Moselle et la Sarre pour tout ce qui venait du Rhin inférieur et par des rouliers établis par des maisons de Sarrebruck entre cette ville et Mannheim pour tout ce qui venait du Rhin supérieur, du Neckar et du Main... Sarrebruck jouissait des profits de ce commerce dans toute leur plénitude ainsi que des bénéfices attachés au séjour d'une cour brillante. La réunion à la France l'a privée de ces deux sources de prospérité... (1). »

Le fait n'est pas particulier à la Sarre. A la même époque, la Lorraine voit s'éloigner d'elle ce qui avait fait longtemps sa richesse, le transit entre Flandre et Bourgogne; Metz et le commerce mosellan déclinent (2). Il faut admettre qu'il y a eu entre 1780 et 1850 décadence du grand négoce international, ou bien qu'il a pris d'autres directions; les deux explications ne s'excluent pas.

c) **La route d'Allemagne.** — Par contre, la région sarroise a vu depuis cent ans la circulation renaître dans le sens perpendiculaire à la vallée. Le relief autant que la forêt ne semblaient guère s'y prêter. La côte de Calcaire coquillier, pour n'être pas aussi raide que les côtes plus occidentales du Bassin Parisien, n'en constitue pas moins un obstacle, d'autant plus qu'à son pied on ne rencontre pas des plaines découvertes, mais des collines pressées, toutes également abruptes et boisées (3).

Par bonheur la barrière n'est pas continue. Au Sud-Est d'une ligne Saint-Avold — Sarrebruck — Saint-Ingbert le bloc des forêts du Warndt et du Köllertal s'efface. Par là se soudent deux routes naturelles; l'une venant de Metz emprunte la vallée de la Nied et à partir de Saint-Avold celle de la Rosselle; l'autre, de dimensions plus vastes, suit, de Sarrebruck à Kaiserslautern par Homburg, le pied de la côte

(1) DELAMORRE [88], p. 34.

(2) COLCHEN [87] et P. VIDAL DE LA BLACHE [21].

(3) Cependant les forêts ne paraissent pas toujours avoir arrêté la circulation; ainsi une route conduisant vers Metz, peut-être gallo-romaine, traversait le Warndt entre Ludweiler et Creutzwald; une des plus vieilles routes des environs de Sarrebruck, la Grühlingstrasse, traversait dans toute sa longueur la forêt du Köllertal.

le plateau palatin; le fond est sablonneux ou tourbeux, mais les terrasses qui dominent de quelques mètres les tourbières se prêtent à l'établissement d'une chaussée.

Exception faite du défilé de Scheidt, qui conserva longtemps le renom d'un coupe-gorge, rien ne fait obstacle, le long de cet itinéraire, à des relations suivies entre le Rhin moyen et le Pays messin. Dans une contrée de relief morcelé, où les vallées elles-mêmes se prêtaient mal à la circulation, parce que trop étroites ou trop sinueuses, la dépression de Landstuhl offrait un passage naturel, la « Porte de Lorraine et du Palatinat » (1).

Les commodités étaient si grandes qu'à deux reprises cette voie a reçu une route impériale. A l'époque gallo-romaine, la route de Metz à Worms traversait le Plateau Lorrain par Pontigny et Boucheporn, puis longeait le pied de la côte jusqu'à Spicheren, flanquée par le Herapel, promontoire gréseux dont les défenses naturelles, dues au conglomérat vosgien, étaient renforcées par d'énormes remparts. Elle franchissait la Sarre à 2 kilomètres en amont de Sarrebruck et de là gagnait Homburg soit par le plateau, soit par la vallée de Scheidt. Beaucoup plus tard, sous Napoléon I^{er}, une grande route militaire, la route de Paris à Mayence, fut établie à peu près suivant le même tracé, par Sarrebruck, Saint-Ingbert et Homburg; les armées françaises eurent maintes fois l'occasion de l'emprunter avant même qu'elle eût été achevée.

Dans l'intervalle, pendant tout le Moyen Age, la fortune de cette route avait subi une éclipse. Certes entre Metz et Thionville d'une part, Francfort, Ulm et Nuremberg d'autre part, les relations n'ont jamais cessé. Dès 1386, les seigneurs intéressés — électeur du Palatinat, duc de Lorraine, comte de Nassau-Sarrebruck, comte de Bitche, duc de Deux-Ponts — signent un traité de sauvegarde (*Geleitsvertrag*) pour les marchands empruntant la route du Palatinat par Oppenheim et Sarrebruck, avec bifurcation à Limbach vers Vaudrevange et Schengen sur la Moselle. Mais il ne semble pas que cette route ait été fréquemment suivie d'un bout à l'autre. Le commerce ne l'empruntait que sur telle ou telle section, par exemple de Spire à Sarrebruck, comme variante de la route des Flandres. De même les marchands alsaciens ou messins quittaient la route des Flandres à Sarreguemines pour rejoindre la route de Metz vers le Herapel (2).

(1) H. DIEHL [255].

(2) De là l'importance du pont de pierre de Sarreguemines construit en 1533 « pour faire passer tous les marchands venant de Brabant » (A. Meurthe-et-Moselle N 9183 in HIEGEL [236]). Le pont était en pierre pour mieux résister aux trains de bois qui descendaient la Sarre.

En 1697, l'intendant de Metz indique qu'il s'agissait surtout d'un commerce de luxe : « Un commerce un peu plus considérable consiste à l'entrepôt des marchandises de Paris en Allemagne qui consistent en dorures, marchandises précieuses que l'on voiture par terre à Metz et de là passent par Sarrebruck à Mayence et à Francfort » (1). Encore ce commerce était-il à cette époque en décadence. En 1708, le maître échevin de Metz se plaint « de ce que les gens au delà de la Sarre ne se pourvoient plus comme autrefois à Metz de draps, d'étoffes de soie, d'huiles, de fruits et généralement de toutes les marchandises qui se tirent de Provence, de Paris, de Tours et de Lyon » (2). Bien plus effacé encore paraît avoir été le rôle de la route de la Blies à la Nahe par Ottweiler.

Une cause générale de cet effacement est la faiblesse des échanges franco-allemands à cette époque. « Les productions de ces deux groupements économiques étaient trop semblables pour donner lieu à des échanges importants. Ce que l'Allemagne pouvait tirer de la France, elle pouvait se le procurer aussi dans les Flandres et en Italie » (3). Il faut ajouter que le commerce dans le sens Ouest-Est souffrait de l'absence de toute voie navigable et du morcellement territorial, occasion de péages et d'avanies multiples.

Au XVIII^e siècle, la route d'Allemagne sortit de l'ombre quand la poste impériale y fut établie; à partir de 1742, une voiture fit, deux fois par semaine, le service entre Mannheim et Sarrebruck, en passant par Landstuhl, Deux-Ponts et Schwarzenacker (4). Mais les rivalités des souverains étaient toujours un sujet de contestations et d'irrégularités de toutes sortes. Pour que cette route naturellement favorisée devint le lieu d'un transit actif, il fallait que tombassent toutes les barrières politiques. L'annexion à la France, sous l'Empire, fut la première étape dans cette voie. Les contemporains ont très bien senti que le trafic grandissant sur la route de Mayence serait pour les Sarrebruckois un dédommagement des pertes causées par l'arrêt du commerce sur la route des Flandres. « En échange de ce qu'elle a perdu... le grand passage direct qui s'y est établi entre Paris et l'Allemagne par Mayence et Mannheim y amène journellement des étrangers dont l'hébergement ne se fait point sans profits (5). »

(1) TURGOT [103].

(2) BOILISLE, *Correspondance des Contrôleurs généraux*, t. III.

(3) MAYER, *Deutsche Wirtschaftsgeschichte des Mittelalters*.

(4) Une autre route postale reliait Sarrebruck à Mayence par Kusel et Kreuznach. Cf. H. BECKER [110].

(5) DELAMORRE [88], p. 32. On constate le même changement à Metz où la route Nord-Sud, florissante à la fin du XVIII^e siècle, décline sous la Révolution tandis que toute l'activité se concentre sur la route de l'Est.

On pouvait se demander si cette activité nouvelle survivrait aux événements militaires qui l'avaient provoquée. La primauté de la route de Sarrebruck et de Forbach pour les relations avec Metz n'était pas encore incontestée. A la fin de la Monarchie de Juillet, elle était dépassée pour le nombre des voyageurs par la route de Sarrelouis (15.000 personnes) et de Sarreguemines (13.000 contre 10.000 par Forbach). Même pour le transport des houilles elle était distancée par la route de Sarreguemines (50.000 tonnes entrées par Sarreguemines contre 45.000 tonnes par Forbach) ⁽¹⁾.

Par contre, la route de Nancy à Deux-Ponts, par Sarreguemines, une des routes du sel, était à peu près abandonnée déjà avant la construction des chemins de fer. Vers 1838, on essaya d'y attirer le trafic en permettant l'entrée des produits bavarois par Frauenberg, malgré l'opposition de la Chambre de Commerce de Metz qui veillait jalousement à ne pas laisser détourner vers Nancy les courants commerciaux convergeant vers la capitale de la Moselle. Mais on n'obtint pas le résultat politique cherché qui était de faire sortir la Bavière rhénane du Zollverein ⁽²⁾.

La construction des chemins de fer allait mettre définitivement hors de pair la route d'Allemagne. Elle précéda de peu l'annexion de l'Alsace-Lorraine à l'Empire; par là disparaissait le dernier obstacle à des relations multiples entre l'Ouest et l'Est : Metz, Sarrebruck et Francfort étaient ^{devenus} plus étroitement.

Enfin depuis 1920, à la faveur d'un statut douanier exceptionnellement libéral, le Territoire de la Sarre est devenu un vaste entrepôt, une sorte de *clearing house* où sont importés les produits bruts ou mi-ouvrés destinés à être transformés par l'industrie locale. On pourrait lui appliquer, presque mot pour mot, ce qu'un ancien annuaire dit du Sarrebruck du XVIII^e siècle : « Un entrepôt de toutes les marchandises ... d'Allemagne, qui s'écoulaient dans les moments opportuns à la contrebande jusqu'au delà des provinces limitrophes de la Lorraine, de l'Alsace et de la Champagne. » Mais le trafic actuel n'est pas exactement de même nature que celui du XVIII^e siècle. La vallée de la Sarre était alors une voie de transit, par où passaient surtout des marchandises de Suisse, de Hollande et des Pays-Bas. Aujourd'hui la route Ouest-Est est une route franco-allemande. La Sarre a cessé d'être un pays de transit actif, pour devenir un centre autonome d'importation, d'exportation et de réexportation. Son horizon commercial s'est rétréci. *de fait*

(1) H. CONTAMINE [232], p. 177.

(2) Ch. SCHMIDT, *Sarreguemines et le Zollverein (La Sarre française, 1924, n° 3)*.

d) **La circulation aérienne.** — Dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, le trafic international a abandonné les routes pour les chemins de fer (1). Si les routes ont repris depuis une fonction commerciale, grâce à la circulation des camions automobiles (2), c'est surtout pour les besoins locaux et régionaux : approvisionnement du marché de Sarrebruck et redistribution des marchandises par les maisons de gros (3). Nous les retrouverons à ce point de vue en étudiant le ravitaillement de la région industrielle. Toutefois, il faut noter dès maintenant que ce sont surtout les produits agricoles français qui sont transportés de la sorte; l'Allemagne, qui concourt beaucoup moins au ravitaillement du Territoire, n'utilise pas la route dans la même mesure. Les échanges à grande distance et en général le commerce international continuent d'emprunter la voie ferrée, doublée parfois, plutôt que concurrencée, par l'avion.

On retrouve dans la disposition et dans l'importance relative des lignes d'aviation commerciale, les caractères du système routier moderne : une ligne Nord-Sud qui s'arrête à Sarrebruck, et deux lignes Ouest-Est qui continuent de survoler la dépression de Landstuhl où la vue est d'ordinaire moins bouchée qu'au-dessus des montagnes.

La ligne Düsseldorf—Cologne—Sarrebruck fait à peu près le quart du trafic voyageurs et le huitième du trafic total des marchandises (4); c'est surtout une ligne postale. Dans l'autre sens deux grandes lignes Paris—Berlin par Francfort et Paris—Munich par Mannheim ont une escale à Sarrebruck où a lieu le transbordement des gros avions Farman aux petits avions de la Lufthansa. Sur ces deux lignes le trafic voyageurs et le trafic marchandises sont actifs, mais le mouvement en transit dépasse celui des arrivées et des départs. Sarrebruck est devenu ainsi un carrefour aérien, comparable à ce qu'il a été pendant longtemps dans la circulation routière et à ce qu'il reste dans la circulation ferroviaire.

(1) En 1931-1932, 14 trains internationaux en moyenne ont traversé la Sarre chaque jour.

(2) Au 1^{er} janvier 1932, il y avait en circulation en Sarre 10.525 voitures dont 3.024 camions. La proportion très élevée de ces derniers est un des traits caractéristiques de la région industrielle.

(3) On a commencé en 1931 des expéditions lointaines par camions : ainsi la bière de Walsheim est envoyée à Marseille par camions de 20 tonnes. Il ne semble pas que cet exemple soit destiné à se généraliser. Les expéditions de primeurs de Vaucluse en Sarre se font uniquement par voie ferrée.

(4) Mouvement de l'aéroport de Saint-Arnual en 1931 :

Voyageurs : départs 508; arrivées 461; transit 693. Total, 1.662 (1.973 en 1930).

Marchandises : départs 26 tonnes 9; arrivées 2 t.; transit 31 t. 1. Total, 60 t. 2.

Poste : départs 2 t. 5; arrivées 0,08; transit 0.49. Total, 3 t. 1.

Le service ne dure que de mai à octobre (878 voyages).

*
* *

Ainsi trois faits sont à retenir dans la situation géographique de la Sarre : la proximité de salines très anciennes; la voie qu'elle ouvre entre les pays du Nord-Ouest de l'Europe et ceux du Midi; le passage qu'elle constitue pour les échanges de deux pays à ressources complémentaires.

Il faut seulement prendre garde que ces conditions n'ont pas joué simultanément; c'est successivement, au cours de l'histoire, que les facteurs géographiques ont exercé leurs actions, parfois en sens contraire; le troisième est à peu près le seul qui compte aujourd'hui. Couloir méridien pendant tout le Moyen Age et une partie des temps modernes, la région sarroise canalise maintenant le trafic dans une autre direction. Le pont sarrois s'est déplacé : un signe, entre mille, que l'histoire n'est pas simplement inscrite dans la nature.

2. LA FONCTION STRATÉGIQUE

Mais un pont n'a pas qu'une fonction mercantile; autant qu'aux négociants, il sert aux armées. Comme l'Alsace gardant les passages du Rhin, la Sarre a eu, sur chacune de ses grand'routes, ses châteaux et ses forteresses.

a) Castels, donjons et châteaux. — Déjà la route romaine était flanquée, à l'endroit où elle franchissait la rivière, par un fortin dont on a retrouvé les fondations au Halberg, près de Brebach. Un poste du même genre, près de Pachten, marquait un autre passage (peut-être à bac); enfin, le Schaumberg était fortifié. Un observatoire, un ou deux ponts; c'est toute l'histoire militaire de la Sarre en puissance; dès le début, les points stratégiques étaient repérés.

Au Moyen Age les châteaux foisonnent : chaque butte-témoin se couvre de murailles. Comme l'ennemi peut surgir de partout, aucune route n'est plus particulièrement à garder, aucun donjon n'impose sa loi. Cependant la route de Landstuhl fut de bonne heure et particulièrement surveillée : Frédéric Barberousse y a élevé en 1153 le château de la Lauter, dont ses successeurs devaient faire la ville de Kaiserslautern. Quand, en 1552, une armée impériale va assiéger Metz, c'est à Sarrebruck, sur le pont de pierre récemment construit qu'elle

franchit la Sarre (1). Désormais la tactique s'éclaire, l'activité militaire va se concentrer aux abords de cette route.

Le château de Sarrebruck bâti sur une terrasse rocheuse aux pentes raides gardait à la fois la vallée et le pont. Homburg, sur un promontoire de grès qui barre à son extrémité occidentale la dépression de Landstuhl, fut au ^{xvii}^e siècle l'avant-poste et la capitale de la province française de la Sarre : « Petite place bien troussée, écrit Vauban, très propre pour harceler les ennemis (2). » On la fortifia donc soigneusement (3), mais quand Louis XIV dut rendre sa conquête au traité de Ryswick, la citadelle fut rasée. Entre Homburg et Sarrebruck, Kirkel, donjon mineur, commandait le défilé boisé de Rentrish. En Lorraine, Forbach et Saint-Avold utilisaient au mieux les avantages du front de côte.

La route de Flandre avait elle aussi ses flancs-gardes : Sierck, au premier étranglement de la Moselle pénétrant dans le Massif Schisteux (4); le château de Montclair, clé de l'électorat de Trèves (5); Siersburg et son pont sur la Nied; Fremersdorf, devant l'un des anciens gués de la Sarre; Sarreguemines, dont le château jusqu'au ^{xvii}^e siècle résista à maints assauts. Celui qui possédait ces places était le maître de la Lorraine. Le même traité de 1661 qui céda au roi de France la route de Metz à Phalsbourg lui abandonna, comme nécessaires à sa sécurité, toute la ligne des châteaux de la Moselle à la Sarre (6).

b) La vallée de la Sarre, frontière stratégique. — La vallée de la Sarre est ainsi devenue, au milieu du ^{xvii}^e siècle, une frontière stratégique.

Mais pour la défendre, il eût été imprudent de compter sur sa valeur propre. Entre Vaudrevange et Sarrebruck, l'escarpement de

(1) Il avait été construit de 1546 à 1548 pour remplacer un bac inutilisable pendant les crues. C'est ainsi qu'en mars 1546 Charles-Quint revenant des Pays-Bas dut attendre à Sarrebruck plusieurs jours. Le pont eut des dimensions considérables, en rapport avec son importance stratégique : 550 pieds de long et 24 de large (*B. S. A. S.*, n° 8, p. 71).

(2) Lettre de Vauban à Louvois, 4 novembre 1679 (publiée par G. ZELLER [25], p. 14).

(3) On l'appelait Hombourg la forteresse pour la distinguer de Hombourg l'évêque (Hombourg-Haut, seigneurie relevant de Metz). FLORANGE, *B. S. A. S.*, n° 3.

(4) « Ce lieu (Sierck) était de Lorraine; en 1661 ainsi que je l'ai dit en rendant les États au duc (traité de Vincennes), réglant les conditions et retenant ce qui nous était plus avantageux. Le chevalier de Clerville fut envoyé sur les lieux pour les examiner, conseilla de retenir ce poste de Sierck et il nous fut cédé ainsi que 30 villages pour son accompagnement, ensemble le pont de Listroff sur la Nied et le passage de Fremerstroff et la montagne de Montcler sur la Sarre. » (TURGOT [103], p. 211).

(5) Démoli en 1669 à la prière de l'Électeur.

(6) DOM CALMET [233], t. III, p. 582.

la côte se dérobe et le saillant du Warndt n'est défendu que par sa forêt. D'ailleurs les châteaux existants étaient plutôt des forts d'arrêt, incapables de soutenir un siège en règle. Louis XIV voulait une forteresse. A ce double besoin répondit la fondation de Sarrelouis, qui devait abriter en permanence une nombreuse garnison.

Entre le site de cette place et celui des châteaux qui existaient à l'époque, le contraste est frappant. Aux fortifications naturelles des buttes-témoins et de la côte, Choisy et Vauban ont préféré un marécage, dans la boucle d'un méandre, au milieu d'une plaine inondable : site défensif encore, mais dont les avantages sont subordonnés à ceux de la situation générale. Pour les connaître, il n'est que de lire la correspondance de Vauban. Il s'agissait de sceller une maille dans la chaîne de nos forteresses qui s'étendait déjà de Longwy à Phalsbourg et allait trouver bientôt dans Strasbourg (1681) et dans Luxembourg (1648) des points d'appui plus solides. Deux routes d'invasion traversent la région sarroise. Pour tenir l'ennemi en respect sur celle de l'Est, Vauban comptait sur Homburg; mais la vallée de la Sarre restait ouverte et Vaudrevange avait été attaquée à plusieurs reprises par les Impériaux pendant la guerre de Trente Ans. Sarrebruck avait ses partisans, entre autres Créqui, gouverneur de Lorraine, et Vauban lui-même jugeait la « position assez avantageuse »; mais la ville jumelle Saint-Jean n'était pas défendable et on avait dû la raser à l'approche des Impériaux en 1677. « Je ne tiens pas cette villotte assez forte [à] elle seule pour pouvoir défendre le passage de la Sarre », écrivait Vauban. Sarrebruck fut sacrifié. Sans doute aussi Louis XIV estimait-il sa possession moins assurée que celle de la terre lorraine, où Sarrelouis fut édifié ⁽¹⁾.

La construction d'une place forte sur la Sarre fit plus pour cette vallée que les avantages du site. Elle y fixa la frontière stratégique de la France. Désormais, dans toutes les guerres, les troupes françaises chercheront une couverture dans la rivière, un appui dans la côte. Telle était la situation, en septembre 1793, quand l'armée républicaine tint tête à Kalckreuth; telle fut la position de Frossard à Spicheren le 6 août 1870, et son erreur de trop s'y confier.

Aujourd'hui la frontière ramenée à son tracé de 1815, en laissant à l'Allemagne la ligne de côte entre Büdingen et Berus, en la sui-

(1) G. ZELLER [251]. Sarrelouis fut bâti sur un terrain qui appartenait aux abbayes de Fraulautern et de Wadgassen qui relevaient du duché de Lorraine. Cependant pas plus que le comté de Nassau, réuni au royaume à la suite d'un arrêt du Parlement de Metz, cette partie de la Lorraine n'avait été cédée à la France. Elle était seulement occupée parce que le duc avait refusé de ratifier le traité de Nimègue. Il n'y eut cession régulière qu'en 1697, au traité de Ryswick : elle a seulement sanctionné une fondation réussie.

vant ailleurs de trop près, enlève à cette position la valeur défensive qu'elle avait pu avoir pour la France. Mais la fortification de campagne ne peut négliger l'amphithéâtre de hauteurs qui cernent le Warndt, non plus que le plateau de Forbach, observatoire aux vues étendues, en dépit du masque des arbres. La dernière des côtes lorraines n'est pas complètement démilitarisée (1).

c) Sarrebruck et Sarrelouis : deux fonctions, deux destinées. — La fonction stratégique s'accorde mal avec la fonction commerciale. Elle voue la campagne aux réquisitions et aux pillages répétés; elle comprime la place dans le cercle étouffant des remparts, les faubourgs, là où il s'en élève, n'étant que constructions fragiles destinées à être rasées à la première alarme; surtout elle immobilise les villes dans une activité unique, alors que la condition de leur développement est le changement, l'adaptation : grandeur et servitude des villes militaires! Rien d'instructif à cet égard comme une comparaison entre Sarrebruck et Sarrelouis.

Sarrebruck doit son nom à un pont (2); il n'est pas sûr qu'elle lui doive son origine. En effet, le pont gallo-romain se trouvait à Brebach, à 2 kilomètres en amont de Sarrebruck (3). Le passage était gardé par un fortin (*castellum*) établi sur le Halberg et au pied de celui-ci s'étendait en bordure de la route une petite agglomération (*vicus*) dont l'histoire n'a pas conservé le nom. Le fortin semble postérieur au bourg, de sorte que la fonction de la première agglomération urbaine née sur les bords de la Sarre fut essentiellement la fonction commerciale. Il n'y a pas de raison pour que le passage ait émigré de lui-même vers l'aval (4), sinon pour se mettre à l'abri

(1) Sur l'organisation défensive de la frontière française, cf. F. IMMANUEL : *Die neuen Befestigungsbauten Frankreichs gegen die reichsdeutsche Grenze* (Petermanns Mitteilungen, Heft 3/4, 1933, p. 57).

(2) La forme primitive est Saarbrück; le nom de Saarbrücken n'est devenu officiel qu'après 1815. La terminaison en *en* n'est pas ici la marque du pluriel, comme dans Zweibrücken puisque jusqu'en 1868 il n'y avait à Sarrebruck qu'un seul pont (*alle Brücke*) mais un locatif singulier. On disait par exemple : « *Das Schloss beider Saarbrücken* ». (KIFFER, B. S. A. S., 1932, p. 83.)

(3) Ce pont en pierre a subsisté jusqu'à la fin du XIII^e siècle. C'est par là que passèrent Louis VII et les croisés en 1147, venant de Metz et se rendant à Worms et à Ratisbonne. Au cours des travaux de canalisation en 1863, on découvrit, un peu à l'aval des piliers de pierre de l'ancien pont romain, les restes d'un pont en bois. On considère qu'ils s'agissait d'un pont gaulois antérieur au pont en maçonnerie construit à l'époque gallo-romaine.

(4) A moins qu'il n'ait été attiré par la route dite Rainstrasse qui par Saint-Jean, Rottenhofen et le Bildstock rejoignait la grande route de Homburg à Tholey. Ces sortes de captures ont dû être fréquentes aux époques troublées où la grande route était fréquemment coupée.

d'un château qui devait exister avant lui. Ce château de Sarrebruck n'est mentionné qu'en 951 ⁽¹⁾, mais étant donné le peuplement ancien de cette partie de la vallée [Fechingen (citée en 777), Merkingen (St-Arnual), Auersmacher (777), Malstatt (960), Völklingen (822)] on peut admettre que le château avait été fondé à la même époque que ces localités pour les surveiller et les protéger. Le château aurait attiré le pont qui devait, dans la suite, donner à la ville grandie autour du donjon son nom, mieux, sa fonction.

Peu à peu la cellule primitive bourgeoise et se complique. Les manants établis en dehors de l'enceinte, sur le prolongement de la terrasse où se dressait le château, constituèrent une première agglomération. Un rempart les réunit au château. La ville était née. Son affranchissement en 1321 consacra un développement vieux déjà de plusieurs siècles.

Cependant sur l'autre rive un marché avait été établi à Saint-Jean. Il conquist son droit de ville en même temps que la résidence seigneuriale. Désormais les deux villes jumelles vont se compléter et se renforcer : moralement elles ne font qu'un. Tantôt Sarrebruck-Saint-Jean regarde vers la Hollande, avec laquelle elle entretient un actif commerce de bois; tantôt elle sert d'étape sur la route des armées, de relais à Napoléon; pour une ville carrefour, il n'y a pas de morte saison. L'histoire sociale fournit une curieuse confirmation de cette ancienne primauté du commerce à Sarrebruck. Déjà au ^{xvii}^e siècle, on voit par la liste des personnes soumises à la contribution exceptionnelle (*Türkenschatzung*) de 1542 ⁽²⁾ que les habitants les plus riches étaient des entrepreneurs de transport. Il en était encore de même au ^{xviii}^e siècle : alors que les familles qui devaient présider au développement industriel du siècle suivant, les Stumm et les Böcking, n'étaient pas encore installées en Sarre, les Sarrois de vieille roche, les Karcher, les Schmidtborn, les Firmond s'enrichissaient dans le grand commerce d'exportation. Les Röchling eux-mêmes, quoique venus seulement à la fin du ^{xviii}^e siècle, ont commencé par être négociants; du commerce d'exportation ils sont venus à la banque, de la banque à l'industrie. Ainsi déjà le commerce avait distingué Sarrebruck, à cause de sa situation cruciale; l'industrie la mit décidément hors de pair en attendant que le Traité de Versailles en fit une capitale. Toutes les circonstances politiques la servent parce que le site est assez riche en possibilités pour que les hommes puissent toujours en exploiter quelque une ⁽³⁾.

(1) JUNCK, *Regesten* (Band I).

(2) *Mitteilungen*, IX, p. 223.

(3) On trouvera plus loin (chapitre IX) l'étude du peuplement et du développement urbain.

Sarrelouis est tout autre chose : une tour sur un échiquier. La ville avait été fondée pour protéger la Lorraine contre les insultes des Impériaux. Pour lui donner de la vie on y attira par des privilèges les habitants de Vaudrevange détruite en 1635 et on y installa les services administratifs : bailliage, siège présidial, maîtrise des eaux et forêts. De hautes maisons bourgeoises témoignent de cette éphémère richesse. Mais les amputations du traité de Ryswick firent perdre à Sarrelouis la plus grande partie de son ressort. Elle ne devait plus se relever. Que la paix se prolonge au XVIII^e siècle et cette colonie militaire se morfond (1); que la Sarre soit cédée à la Prusse en 1815 et c'est la décadence irrémédiable de Sarrelouis. Car les hauteurs de Felsberg, qui, dans la pensée de Choisy, devaient protéger la citadelle, passaient sous le canon de l'ennemi. La Prusse ne se servit plus de la forteresse et finalement en 1887, la déclassa. Le chef-lieu du corps d'armée était à Sarrebruck, ville ouverte. Le départ des troupes allemandes en 1918 consumma la déchéance. Histoire analogue à celle de ces petites villes meusiennes grandies dans l'atmosphère de la paix armée et que le départ de la garnison a vidé de leur sang.

Pour rendre la vie à cette caserne sans soldats, il eût fallu trouver aux habitants d'autres activités. Mais une ville ne se refait pas une situation. Comme l'observaient justement les membres du Comité municipal en 1789 (2) « ses calamités tiennent du *local* » (c'est-à-dire du lieu) et surtout du « défaut de circulation ». C'est encore plus vrai aujourd'hui qu'à l'époque où cette doléance était écrite. Sarrelouis porte — atavisme redoutable — le poids de son ancienne fonction. Le territoire primitif était très réduit, confiné dans les limites de la forteresse. Quand fut construit le chemin de fer, on fit un détour pour éviter les remparts et la gare se trouva en dehors de la commune de Sarrelouis. En 1887, une partie des fortifications disparut, mais il était trop tard. La nouvelle gare fut construite sur le territoire de Roden et Sarrelouis n'eut d'autre ressource que de s'y relier par un tramway. En même temps la ville englobait Roden (1907), village de piètre apparence, mais qui possédait déjà des usines et des terrains susceptibles de tenter l'industrie : la ville du Roi Soleil redorait son blason. Mais toutes ces tentatives pour s'annexer

(1) Réponse des officiers municipaux à l'enquête de l'intendant Calonne (1774). En 1778, la municipalité refuse de laisser établir un café en alléguant que les deux cafés existants doivent suffire aux militaires et que les bourgeois n'ont pas besoin d'une nouvelle occasion d'oisiveté et de dissipation.

(2) Lettre du Comité municipal au député La Salle, 9 décembre 1789. (*B. S. A. S.*, 1928, p. 341).

Fraulautern ont échoué. Avec Roden même — officiellement Sarrelouis II — l'union est loin d'être parfaite : un long intervalle de prairies subsiste dans l'entre-deux, où les villas n'apparaissent que lentement, et la bonne entente entre les deux populations est quelquefois troublée. La concentration urbaine demeure ici inachevée.

L'attraction de Sarrelouis reste trop faible pour qu'elle ait réussi à englober, en une grande commune, les agglomérations industrielles de sa banlieue : Ensdorf, Fraulautern et Vaudrevange. En cent vingt-cinq ans, de 1802 à 1927, la population de Sarrebruck, Saint-Jean est passée de 5.000 à 125.000 habitants; celle de Sarrelouis, de 4.000 à 15.000 habitants.

Toujours identiques à eux-mêmes, alors que les circonstances politiques qui les avaient fait apprécier ont changé, les avantages stratégiques de la vallée de la Sarre sont demeurés en définitive étrangers à son développement. Si parfois les guerres ont fait distinguer tel ou tel site, elles lui ont valu des remparts, non des habitants. Une ville peut bien devoir sa naissance à l'armée; mais pour grandir elle doit se hâter d'en quitter l'uniforme. La forteresse de Sarrelouis fut, heureusement pour la Sarre, une exception.

*
* *

Nous n'avons jusqu'à présent retenu de la situation que ce qui a favorisé ou contrarié l'établissement de relations commerciales entre les pays voisins, à travers la région sarroise. Devenue une région industrielle, celle-ci a acquis des besoins propres. Il lui a fallu tout un système de moyens de transport, voies navigables et voies ferrées, qui convergent vers Sarrebruck. Il faut examiner leur localisation, leur densité, leur efficacité pour juger la situation du bassin industriel, non pas simplement d'après les conditions que la nature lui a faites, mais d'après ce que l'homme en a tiré.

B. — LA VOIE D'EAU

La Sarre, à l'heure actuelle, n'est pas navigable dans son cours inférieur. Alimentée uniquement par les pluies, elle manque d'eau en été; même en hiver, des bancs de graviers et de sable et, en aval de Besseringen, des barres rocheuses s'opposent à la circulation des péniches du type courant, tirant 1 m. 80. Seule a été aménagée la section moyenne, entre Sarreguemines et Ensdorf. On a vu parfois des bateaux bloqués à l'amont par la sécheresse s'échapper à

vide par l'aval; mais c'est un tour de force que tentent seulement des bateliers audacieux et pressés.

Or, depuis l'antiquité jusqu'au milieu du xix^e siècle, la Sarre avait été le siège d'une navigation active qui remontait la rivière depuis son confluent avec la Moselle jusqu'à Sarrebruck. La décadence de la navigation fluviale n'a rien que de banal; on la retrouve sur beaucoup de fleuves français. Partout on peut invoquer l'inaptitude de la voie d'eau à concurrencer des modes de transport plus rapides et plus réguliers. Cependant la Sarre n'est pas une rivière ordinaire, car il s'agit de l'artère maîtresse d'une région minière et métallurgique, destinée par la nature, semblait-il, à porter la houille et le minerai. La décadence de la navigation au moment même où s'enfle l'industrie est absurde; d'autre part elle a eu ici des conséquences exceptionnellement graves. Perdant le contact avec la mer, la Sarre a vu s'échapper un commerce de transit qui avait contribué à sa fortune. Aujourd'hui, l'inachèvement de la voie d'eau retentit durement dans toute l'économie du bassin industriel. Deux raisons pour préciser les origines de cet état de choses et ses conséquences.

1. LA NAVIGATION SUR LA SARRE DANS LE PASSÉ

C'est dans le poème qu'Ausone a consacré à la Moselle qu'on trouve la plus ancienne mention de la navigation sur la Sarre : « *Naviger undisona dudum me mole Saravus Tota veste vocat...* » (1) On pourrait objecter que l'aimable poète n'est pas un garant très sûr; mais la découverte de quais gallo-romains à Sarrebruck confirme son témoignage (2) et les trouvailles archéologiques particulièrement nombreuses dans la vallée laissent deviner un commerce actif avec Trèves, une des capitales de l'Empire.

Pendant tout le Moyen Age, il semble que la rivière ait servi surtout au transport des bois du pays de Bitche vers la Hollande. On les lançait sur le cours supérieur de l'Eichel sous des « déluges d'eau » et ils arrivaient à Sarrebruck où ils étaient rassemblés en radeaux et conduits jusqu'en Hollande. « Trouvâmes des voyleurs du Pays-Bas qui menaient des pièces de chesne en bas du pays de Hollande » note en 1609 un envoyé du duc de Lorraine (3). En l'an VII, une maison de Sarrebruck envoyait encore des flottes de bois en Hollande par la

(1) AUSONE, *La Moselle* (v. 367).

(2) RUPPERSBERG [244], p. 10.

(3) A. Meurthe-et-Moselle, B 657, n° 76.

Moselle et le Rhin. En 1824, la Direction prussienne des Forêts s'engageait à livrer aux marchands de bois de Sarrebruck 1.000 troncs par an pendant cinq ans pour être expédiés par radeaux jusqu'en Hollande. Ce trafic a pris fin au milieu du *xix^e* siècle.

A côté de ce flottage des bois ⁽¹⁾ existait aussi une navigation véritable, qui se développa surtout quand l'exportation de la houille devint régulière, à la fin du *xvi^e* siècle. Le port charbonnier de Sarrebruck, le Kohlwaag, est mentionné dès 1608. A la même époque du minerai de fer d'Hayange arrivait à Geislautern par la Moselle et la Sarre. L'industrie naissante s'appuyait donc à la voie d'eau. Rien d'étonnant si on trouve, précisément à la même date, les traces des efforts faits par les souverains pour aménager la rivière là où la navigation était la plus dangereuse, en amont de Mettlach. Les grosses pierres roulées des versants furent enlevées, des « haies » (épis) construites pour resserrer le chenal, le chemin de halage étayé d'une maçonnerie. En 1607, le commissaire du duc de Lorraine trouve le chenal en si bon état que les pilotes des villages voisins, spécialistes de ces mauvais pas, se plaignent de ne plus avoir d'ouvrage. Devant ce succès, les seigneurs riverains songèrent à étendre les travaux jusqu'au pays d'où provenaient les bois. Un traité fut conclu en 1623 entre le duc de Lorraine et le comte de Nassau afin de rendre la Sarre navigable jusqu'à Herbitzheim, en aval de Sarralbe. Mais la guerre de Trente Ans suspendit l'exécution des travaux et la navigation continua de s'arrêter à Sarrebruck ⁽²⁾. En 1697, l'intendant des Trois-Évêchés indique que les transports de bois, d'ailleurs considérables, constituaient à eux seuls presque toute l'activité de la rivière ⁽³⁾.

Des difficultés subsistaient, même en aval. Pendant longtemps les travaux ordonnés par l'électeur de Trèves furent exécutés sans se soucier de la navigation en amont, de sorte qu'il subsistait toujours entre Mettlach et Sarrebourg quelque passage dangereux. En 1784, à la suite de réclamations des fermiers de la gabelle, des travaux de régularisation furent exécutés en aval de Sarrelouis, notamment dans la section où la Sarre formait frontière entre le royaume et

(1) Les radeaux servaient souvent au transport des marchandises.

(2) E. DUVERNOY [113], p. 64.

(3) « La Sarre serait aussi très commercable, elle souffre moins (que la Moselle) de péages; se jetant dans la Moselle à Consarbrück, elle en évite 8 ou 10; mais ceux qui sont au-dessous et ceux du Rhin en empêchent fort le secours; néanmoins les Hollandais remontent jusqu'au haut de la Sarre pour y venir chercher des bois de sapin propres à bâtir, même dans les Vosges des bois pour la construction des vaisseaux qu'on ne trouve plus ailleurs et qui y sont à vil prix; mais il sort très peu d'autres denrées et marchandises par ces rivières. » (Turgot [103], p. 250.)

l'électorat (1). Il y eut même, si les comptes de l'entrepreneur sont exacts, quelques dérochements dans la gorge de Mettlach, à l'endroit où des écueils appelés « le Loup » ou « Brise-bateau » rendaient la passe particulièrement dangereuse. Si imparfaits qu'ils fussent, ces travaux devaient suffire à la batellerie de l'époque, puisqu'on n'en exécuta jamais d'autres.

Malgré la décadence de la navigation sous la Révolution et l'Empire, décadence dont il faut chercher les causes ailleurs que dans la rivière (2), la batellerie se maintint active pendant toute la période française. Tant que les opérations militaires se déroulèrent à proximité de la Sarre, les transports de blessés et de vivres se firent sur des péniches. Plus tard reprirent les exportations de houille, de sel et de noir de fumée, les importations de fontes. La batellerie utilisait des barques plates, parfois à voile, tirant au plus de 1 mètre à 1 m. 50. On ne circulait guère sur la rivière que de novembre à juin, à cause des hauts fonds et des basses eaux d'été (3); mais cette navigation saisonnière suffisait à peupler les rives. Il faut se représenter des localités comme Mettlach, Besseringen, Merzig, qui aujourd'hui ne voient dans le fleuve qu'une menace, habitées par une population de bateliers, de charpentiers, de pêcheurs qui vivaient presque exclusivement de la rivière. La preuve en est qu'aujourd'hui encore les terroirs d'une partie d'entre elles ne comptent qu'une étendue restreinte de terres labourables. Par la Sarre, des bateliers mosellans (4) ont apporté leur dialecte et leurs chants à des populations mâtinées et la vie de la Rhénanie, qui est essentiellement une vie de vallée, s'est infusée au cœur du pays sarrois.

Toute cette activité s'arrêtait à Sarrebruck, où l'on transbordait les cargaisons sur des voitures, et la ville tirait profit de cette espèce de droit d'étape. « J'ai reconnu au prince de Nassau une disposition à contrarier toute idée de navigation qui irait au delà de Sarrebruck

(1) A. N., F₁₄, 1211 et A. Meurthe-et-Moselle, C 172.

(2) R. CAPOT-REY [230], p. 243 et 599.

(3) « La Sarre est navigable jusqu'à Sarrebruck, mais seulement dans les bonnes eaux, car un grand bateau qui charge alors 1.500 à 1.600 quintaux ne peut rien charger dans les basses eaux. Un bateau moyen peut porter 700 à 800 quintaux dans les bonnes eaux et 30 à 40 seulement dans les basses eaux. La cause en est que la profondeur ordinaire de l'eau qui est de 1 m. 40 à 1 m. 70 assez uniformément diminue à la rencontre des bancs de graviers, de pierres et rochers qui obstruent son passage de manière à la réduire à 0 m. 30 et quelquefois même 0 m. 10. Mais ces obstacles une fois enlevés il resta en tout temps suffisamment d'eau pour assurer une navigation facile et commode. » (ZÉGOWITZ [109], p. 163.) F. KÖLLNER (*Mitteilungen*, t. VIII) parle d'un chargement maximum de 2.400 zentner, soit 120 tonnes. La plupart n'atteignaient pas 100 tonnes.

(4) « Cette rivière (la Sarre) n'est presque fréquentée que par des bateliers trévi-rois » écrit en 1782 un envoyé de la cour de France.

où il voudrait qu'elle s'arrêtât, afin que les rouliers et commissionnaires de ses États absorbassent le profit du transport et de la commission pour la Suisse et la Lorraine » (1). Pour relier aux houillères de la Sarre les salines lorraines qui étaient leurs principales clientes, Napoléon donna l'ordre en 1806 de canaliser la Sarre jusqu'à Sarralbe et de construire à partir de ce point un canal desservant les salines de Dieuze. Les travaux étaient très avancés en 1815 et les écluses construites jusqu'à Sarreguemines; mais les mines étant échues à la Prusse, le canal fut abandonné avant d'avoir servi.

Jusqu'au milieu du xix^e siècle, la navigation se maintint assez active. Les expéditions de charbon à destination de Metz ou d'Hayange se faisaient encore régulièrement par eau. Il y eut même après 1815 une augmentation du trafic due au développement de la consommation de houille dans l'Est de la France. A la fin de la monarchie de juillet le poids total des houilles remontant la Moselle jusqu'à Uckange ou jusqu'à Metz atteignait 70.000 tonnes (contre 5.000 en 1806) et une vingtaine de milliers de tonnes arrivaient jusqu'à Pont-à-Mousson (2). Puis brusquement c'est la chute. En dix ans, de 1850 à 1860, les bateliers désertent la Sarre, le nombre des bateaux arrivés à Sarrebruck tombe à 13, jaugeant 344 tonneaux (3).

La construction des chemins de fer fut la cause essentielle de cet abandon. La concordance de date est frappante. L'année même qui suivit l'inauguration de la ligne Metz—Sarrebruck fut marquée par un fléchissement des transports par eau; l'ouverture de la ligne de la vallée, de Sarrebruck à Trèves, leur donna le coup de grâce. En 1860, il n'arrivait plus de charbon sarrois aux ports d'Uckange et de Metz.

Pourtant, à ce déclin de la batellerie sur la Sarre, on soupçonne une cause plus lointaine : la victoire du chemin de fer n'a été si foudroyante que parce que la voie d'eau était hors d'état de se défendre. Avant même la construction des chemins de fer, la Sarre subissait le contre-coup d'une crise qui avait frappé déjà la navigation sur la Moselle.

Déjà pendant l'occupation française, le commerce de transit par la Moselle et la Sarre avait marqué une tendance à s'infléchir vers l'Est. Dès 1825, la Chambre de Commerce de Metz se préoccupait des conséquences qu'avaient eues pour la Moselle les premiers travaux de régularisation exécutés entre Cologne et Mayence : la grande

(1) Lettre du comte de Moustier à M. de la Porte, intendant de Lorraine, 19 juillet 1784 (A. Meurthe-et-Moselle, C. 172).

(2) H. CONTAMINE [232], p. 173.

(3) VON GÄRTNER [90], p. 55 et 57.

batellerie avait pris possession du Rhin. En 1829, la Chambre de Commerce de Metz jette un cri d'alarme. « Des bateaux à vapeur font déjà un service plus régulier et plus accéléré de Cologne à Mayence. Des transports qui se faisaient en quarante jours sont effectués maintenant en dix jours. Le fret a éprouvé une diminution progressive de telle sorte qu'une marchandise de Cologne expédiée à Metz ne paie pas plus en passant par Mayence qu'elle ne paierait en empruntant le cours de la Moselle ⁽¹⁾. » C'était l'aurore triomphale du Rhin.

Devant les doléances des Messins, le gouvernement français fit exécuter, à partir de 1835, des travaux de régularisation entre Metz et la frontière franco-allemande et le 15 décembre 1839, les habitants de Trèves purent fêter l'arrivée du premier bateau à vapeur venant de Metz. En 1845 le service de navigation à vapeur fut étendu à la Sarre : dès la première année la société concessionnaire transporta 35.320 personnes et 30.991 quintaux de marchandises ⁽²⁾. Mais déjà l'attention se détournait sur la partie amont de la Moselle, pour assurer au plus tôt la liaison avec le canal de la Marne au Rhin. Entre temps, Metz avait été relié par chemin de fer à la Sarre (1852); on avait négligé les dragages de sorte que les travaux exécutés entre Metz et Sierck furent à peu près inutiles; peu à peu les bateliers allemands désertèrent la Moselle, et, du même coup, la Sarre inférieure.

L'annexion de la Lorraine en 1871 aurait pu faciliter la reprise des travaux puisque l'accord de deux gouvernements n'était plus nécessaire; mais la mauvaise volonté de la Prusse paralysa tous les efforts, et, il faut bien le dire aussi, la certitude de rencontrer des difficultés qui n'existent pas sur le Rhin. Rivière vosgienne, la Moselle n'a pas un débit suffisant pour que les eaux rassemblées en un chenal calibré puissent elles-mêmes entraîner les sables et approfondir le lit. Il aurait fallu appliquer à la Moselle un tout autre système, la canalisation, qui comporte la construction de barrages et d'écluses. On recula devant des travaux jugés trop coûteux pour un résultat incertain : en effet, les méandres allongent démesurément le parcours et la faiblesse de la pente expose la rivière à de longs embâcles.

La batellerie sarroise a donc été en tant que voie de transit entraînée dans la déroute de la batellerie mosellane, en même temps qu'elle était pour le trafic local concurrencée par le chemin de fer.

(1) A. HOUPERT [115], p. 25. Cf. A. DEMANGEON [112].

(2) BARSCH [81], p. 47.

Mais au moment même où la Moselle se fermait, une nouvelle route s'ouvrait à la navigation fluviale. En 1853, le canal de la Marne au Rhin est achevé. Il devenait possible de relier la Sarre au Rhin, sans passer par la Moselle. De cette idée sortit le canal des Houillères, commencé en 1862, ouvert à la navigation en mai 1866.

2. LE CANAL DES HOUILLÈRES

Ce n'était pas, il s'en faut, une réédition du canal des salines construit sous Napoléon I^{er}. Celui-ci demeurait abandonné, ruine oubliée entre les étangs, et la région des salines de Dieuze n'est même plus desservie par la voie d'eau. Le changement de nom indiquait d'ailleurs qu'il ne s'agissait plus de desservir un consommateur privilégié, mais d'assurer au charbon sarrois de plus larges débouchés. Le nouveau canal devait être surtout essentiellement un canal de jonction entre la Sarre et le canal de la Marne au Rhin.

Il comprend deux sections : la Sarre canalisée (32 km. 800) et le canal proprement dit (63 km. 400). De Bous ⁽¹⁾ à Sarreguemines la rivière a été aménagée pour servir à la navigation ; le cours a été rectifié, les berges redressées, le lit approfondi et parfois déroché. Enfin des barrages jumelés à des écluses établies sur des dérivations ont permis de réaliser une profondeur uniforme de 2 mètres dans le chenal. En amont de Sarreguemines où la vitesse du courant devient trop forte et le débit insuffisant, la rivière est doublée par un canal qui suit la vallée jusqu'à Sarralbe, puis s'infléchit un peu vers l'Ouest, pour rejoindre à Gondrexange la grande artère de notre réseau de l'Est.

a) **Les caractéristiques du canal.** — C'est une voie bien conçue, mais qui date ⁽²⁾. Les difficultés ne viennent pas en général de la profondeur. Canal et rivière ⁽³⁾ ont la profondeur de 2 mètres pour assurer normalement le passage des péniches de 280 tonnes. Mais les basses eaux d'été peuvent arrêter la navigation sur la rivière pendant plusieurs mois. Le canal lui-même, qui est alimenté par les étangs de

(1) La section de Bous (1 m. 60) à Ens Dorf, quoique canalisée, a une profondeur insuffisante ; la navigation s'arrête en fait à Völklingen (avant la Guerre, elle allait jusqu'à Hostenbach).

(2) BOISSEL [111]. Je remercie M. BOISSEL, qui a bien voulu me faire profiter de sa grande compétence en matière de transports fluviaux.

(3) Celle-ci seulement dans le chenal ; d'où la nécessité de prendre un pilote sur chaque convoi.

Stock et de Mittersheim, souffre parfois du manque d'eau en été et au début de l'automne, surtout quand les éclusées ont été nombreuses. En outre, les glaces et les crues interrompent la navigation plusieurs semaines par an. Si l'on ajoute la durée des travaux d'entretien, c'est sur un chômage minimum de deux mois qu'il faut compter chaque année, et ce chômage se répercute sur une période plus longue.

Un défaut plus grave du canal réside dans les écluses. Il y en a 27 sur le canal et 9 sur la Sarre (dont 4 en amont de Sarrebruck). Elles sont parfois étonnamment rapprochées les unes des autres comme dans la section comprise entre Mittersheim et Stock où, sur 2 kilomètres, se pressent 10 écluses. Il faut avoir vu les mariniers stationner pendant des heures, pressés au poteau et se disputant avec les éclusiers afin de passer plus vite, pour comprendre l'obstacle que constitue un pareil escalier d'écluses. Elles ont juste les dimensions (38 m. 50 × 5 m. 20) nécessaires pour laisser passer un bateau. Or, comme la durée moyenne d'une éclusée est d'une demi-heure (à une exception près, les écluses de la Sarre sont toutes manœuvrées à bras), la capacité de transport *théorique* du canal est limitée à 6.700 tonnes par jour ⁽¹⁾ dans chaque sens et elle se trouve en fait ramenée bien au-dessous de ce chiffre, puisque la navigation est d'ordinaire interrompue à la tombée de la nuit. Lenteur et rendement médiocre sont les conséquences inévitables de ces défauts.

Le mode de traction employé souligne le caractère un peu archaïque de cette navigation. Jusqu'à Sarreguemines où le courant souvent rapide nécessiterait des renforts, la traction est assurée depuis 1925 par des remorqueurs de l'Administration des Mines. En amont, les bateaux doivent pourvoir à la traction par leurs propres moyens. Quelques bateaux à moteurs circulent déjà. Favorisés par le règlement de navigation, ils tiennent le haut du canal et sont regardés avec envie. Le plus grand nombre des mariniers reste fidèle aux chevaux, soit qu'ils possèdent eux-mêmes un attelage, soit qu'ils en louent à des charretiers. Ce système dit des « longs jours » ⁽²⁾ (*Kilometerpferde*) fournissait jadis aux paysans des environs un supplément de ressources fructueux pendant la mauvaise saison. Aujourd'hui quelques charretiers besogneux sont seuls à le pratiquer; ici comme partout, les genres de vie se sont dissociés et spécialisés.

(1) Ceci est un maximum, calculé en admettant que tous les bateaux empruntant le canal sont des péniches de 280 tonnes. En fait il passe aussi des bateaux d'un tonnage inférieur, ce qui diminue d'autant le rendement. En 1930, le tonnage effectif moyen a été de 252 tonnes à la descente et 264 tonnes à la montée.

(2) Il faudrait peut-être écrire « longeurs » si on dérive le mot de longe.

L'extension au canal des Houillères de la traction électrique qui est en cours d'installation sur le canal de la Marne au Rhin, éviterait beaucoup de pertes de temps. Actuellement un voyage de Sarrebruck à Nancy dure huit jours, de Sarrebruck à Paris, quinze à vingt jours suivant l'encombrement. Cette durée pourrait être raccourcie de deux à cinq jours; mais la réforme n'irait pas sans inconvénient. Les intéressés redoutent qu'après avoir été présenté d'abord comme facultatif, l'emploi du remorquage électrique ne soit rendu peu à peu obligatoire. Or un bateau qui possède ses moyens de traction, chevaux ou moteur, n'acceptera jamais cette dépense supplémentaire. Il préférera désertir des berges trop modernes pour lui. De même que l'électrification des canaux du Nord a momentanément coupé les ponts entre le Nord et l'Est, de même elle risque d'interrompre les relations entre la Sarre et les voies d'eau du Bassin Rhodanien, aussi longtemps que celles-ci ne seront pas équipées. Cependant les adversaires de l'électrification ne contestent pas les avantages qu'elle aurait, au moins dans les longs biefs, et son installation dans le canal des Houillères paraît être surtout une question de temps et de modalités.

Il n'en demeure pas moins que la navigation présente, sur le canal des Houillères, un tout autre caractère que sur le Rhin ou dans le Nord de la France. Là, les sociétés ont accaparé à peu près tout le trafic. Le marinier n'est plus qu'un salarié. En Sarre, à côté de quelques péniches possédées par les sociétés (une seule, la Compagnie générale de Navigation H. P. L. M. réunit un tonnage important) et des vingt bateaux des Mines qui servent surtout comme régulateurs des frets, subsiste une navigation artisanale très florissante. Les Français, des Alsaciens pour la plupart, qui fréquentaient déjà la Sarre avant la Guerre, sont les plus nombreux; puis viennent des Sarrois et des Allemands; parmi ceux-ci on note des gens de Sarrebourg et de Trèves; l'habitude de la batellerie était si fort enracinée chez eux qu'elle a survécu aux possibilités de navigation sur la Moselle ou la Sarre inférieure.

b) L'outillage et les ports. — Il existe sur la Sarre cinq ports pourvus de quais et d'un outillage mécanique : Sarrebruck (Malstatt), Brebach, Burbach, Louisenthal et Völklingen ⁽¹⁾. Le premier est le port des Mines, qui a succédé à l'antique Kohlwaag. Il est constitué par un ancien méandre de la Sarre barré à l'aval de façon à former un bassin

(1) Welferding, première écluse en territoire français, n'a qu'un trafic de graviers et de sables.

et recoupé par un lit artificiel. Entre les deux le terre-plein est occupé par les voies de grue et les terrains de stockage. Le port de Sarrebruck expédie uniquement du charbon. Les installations de chargement ont été modernisées par l'Administration française et aujourd'hui on peut en un jour charger 20 péniches et en décharger 5. Malheureusement la place est mesurée et le port ne peut stocker que 180.000 tonnes au maximum, quantité insuffisante si l'on songe que la plupart des fosses ne disposant pas de carreaux expédient au port tous leurs invendus. Les Mines ont dû acquérir des entrepôts secondaires à Strasbourg et à Nancy.

Brebach est, ou plutôt sera, car ses installations sont encore rudimentaires, le port de la ville de Sarrebruck. Louisenthal expédie un peu de charbon, Burbach et Völklingen reçoivent le minerai et le calcaire destiné aux hauts fourneaux. Ainsi sur les cinq grandes forges sarroises, deux seulement utilisent la voie d'eau pour le transport de leurs matières premières : situation paradoxale, premier signe d'une localisation anormale de l'industrie lourde.

Sur le canal, il y a également cinq ports pourvus d'outillage; ce sont, de l'aval vers l'amont :

1° Sarreguemines, dont l'installation est rudimentaire, n'a qu'un mouvement de marchandises très faible : matériaux de construction et céréales pour les moulins de Steinbach. Le charbon qui arrive de la Sarre à la faïencerie lui parvient par voie ferrée parce que le transport par eau cesse d'être avantageux pour les petits parcours. Sarreguemines n'en a pas moins une importance particulière comme étape de la première journée de navigation, en partant de Sarrebruck. C'est là que s'accomplissent toutes les formalités douanières et sanitaires.

2° Remelfing est le port d'expédition des Mines de Sarre et Moselle qui y sont reliées par la voie ferrée. Il est outillé pour charger 5 péniches par jour et a un trafic moyen de 250.000 tonnes.

3° Wittring, doté d'un élévateur peu pratique, ne sert plus guère pour le charbon, les mines de la Houve utilisant les installations de Sarre et Moselle à Remelfing. Il expédie toujours des tonnages importants de calcaire destinés aux forges de Völklingen.

4° Rech est outillé pour charger deux bateaux par jour; il a eu jusqu'en 1930 un mouvement qui représentait les deux tiers de celui de Remelfing. Depuis cette époque les houillères de Petite-Rosselle font leurs expéditions, par l'intermédiaire du port sarrois de Malstatt. Le parcours par eau est allongé, mais le trajet par fer est réduit à peu de chose.

5° Sarralbe, sans atteindre le gros trafic de Dombasle sur le canal

de la Marne au Rhin, a pour les mêmes raisons un tonnage élevé. On y débarque les matières premières nécessaires à l'industrie de la soude : calcaire, charbon et coke ; on y embarque de la soude et du calcaire.

En somme, si on met à part Sarralbe qui déjà n'appartient plus à notre région, il existe sur l'ensemble de la voie navigable Sarre—canal des Houillères, quatre ports dont le trafic moyen dépasse 200.000 tonnes ; deux, Sarrebruck et Remelfing, sont surtout des ports exportateurs de charbon, tandis que les deux autres, Völklingen et Burbach, reçoivent les matières premières de l'industrie métallurgique.

Mouvement des ports sarrois en 1931 (1).

	Embarqué	Débarqué	Total
Brebach.	19.109	7.849	26.958
Louisenthal.	6.826	8.021	14.847
Völklingen	31.975	135.714	167.689
Burbach	17.133	132.035	149.168
Sarrebruck	529.595	147.931	677.526 —

Mouvement des ports français en 1931 (2).

	Embarqué	Débarqué	Total
Sarreguemines.	1.787	31.245	33.032
Welferding	22.514	611	23.125
Wittring	59.281	»	59.281
Rech.	33.403	311	33.714
Remelfing.	222.955	»	222.955 —
Sarralbe	62.503	115.084	177.587

c) **Le trafic.** — Le trafic total des marchandises sur la Sarre canalisée a atteint en 1928 le chiffre record de 1.432.177 tonnes (3). Depuis il n'a cessé de fléchir pour tomber à 934.951 tonnes en 1932 (1.036.378 t. en 1931), chiffre inférieur à celui de 1913 (1.123.767 t.). Sur le canal des Houillères le trafic a été en 1931 de 1.506.999 tonnes, après avoir dépassé légèrement 2 millions de tonnes en 1928. La différence entre le trafic sur la Sarre et le trafic sur le canal représente la valeur du courant propre à la Lorraine orientale, en moyenne 600.000 tonnes.

(1) S. W. S., 1932, p. 47.

(2) *Statistique de la Navigation intérieure*, 1931, p. 63 sq.

(3) A l'écluse de Güdigen (S. W. S., 1932, p. 47).

Mouvement des marchandises transportées en 1931 sur la Sarre canalisée en tonnes (tonnage effectif) ⁽¹⁾.

SENS	CHARBON	SCORIES pour empier- rement	GAL- CAIRE et ciment	MINÉRAI de fer	SCORIES et bâti- tures de fer	BOIS	GRA- VIERS et marnes	DIVERS	TOTAL
Descente	16.101	»	103.815	155.667	7.829	14.287	84.132	49.909	431.740
Remonte	523.359	1.595	7.665	»	»	»	»	72.019	604.638

(1) S. W. S., 1931, p. 47.

Mouvement des bateaux et des marchandises sur le canal des Houillères en 1931 (tonnage effectif) ⁽²⁾.

	BATEAUX		COMBUS- TIBLES miné- raux	MATÉ- RIAUX de cons- truction	ENGRAIS et amen- dements	BOIS à brûler et de service	MÉTAUX et machines	MA- TIÈRES prem. de l'industr. métal- lurgique	PRODUITS indus- triels	PRODUITS agric. et denrées aliment.	HYDRO- CAR- BURES flottés	DIVERS et bois flottés	TOTAL
	Nombre	Charge- ment moyen											
Descente (vers Sarre- guemines)	2.313	251	32.508	236.274	»	16.445	1.885	237.996	51	55.040	»	»	580.199
Remonte (vers Gon- drexange)	3.568	260	780.176	31.926	531	8.580	43.831	»	61.263	493	»	»	926.800

(2) *Statistique de la Navigation intérieure, 1934, p. 123.*

(2) Statistique de la Navigation intérieure, 1931, p. 123.

Dans l'ensemble le trafic est bien mieux équilibré qu'avant-guerre. Alors qu'en 1913 le mouvement à la descente (vers Sarrebruck) ne représentait que 35 % du mouvement à la remonte (vers Gondrexange), il a dépassé ce dernier à plusieurs reprises depuis 1927. Cet équilibre constitue un avantage sérieux pour les mariniers, assurés de ne pas revenir à vide. Toutefois, les transports vers l'aval ont de nouveau fléchi (1) depuis que la crise a raréfié les demandes de fret aux ports lorrains : Dombasle, Saint-Phlin, Champigneulle ou Maxéville. Les mariniers préfèrent revenir à vide à une allure accélérée plutôt que d'attendre un chargement qui, dans les circonstances actuelles, peut tarder plusieurs semaines.

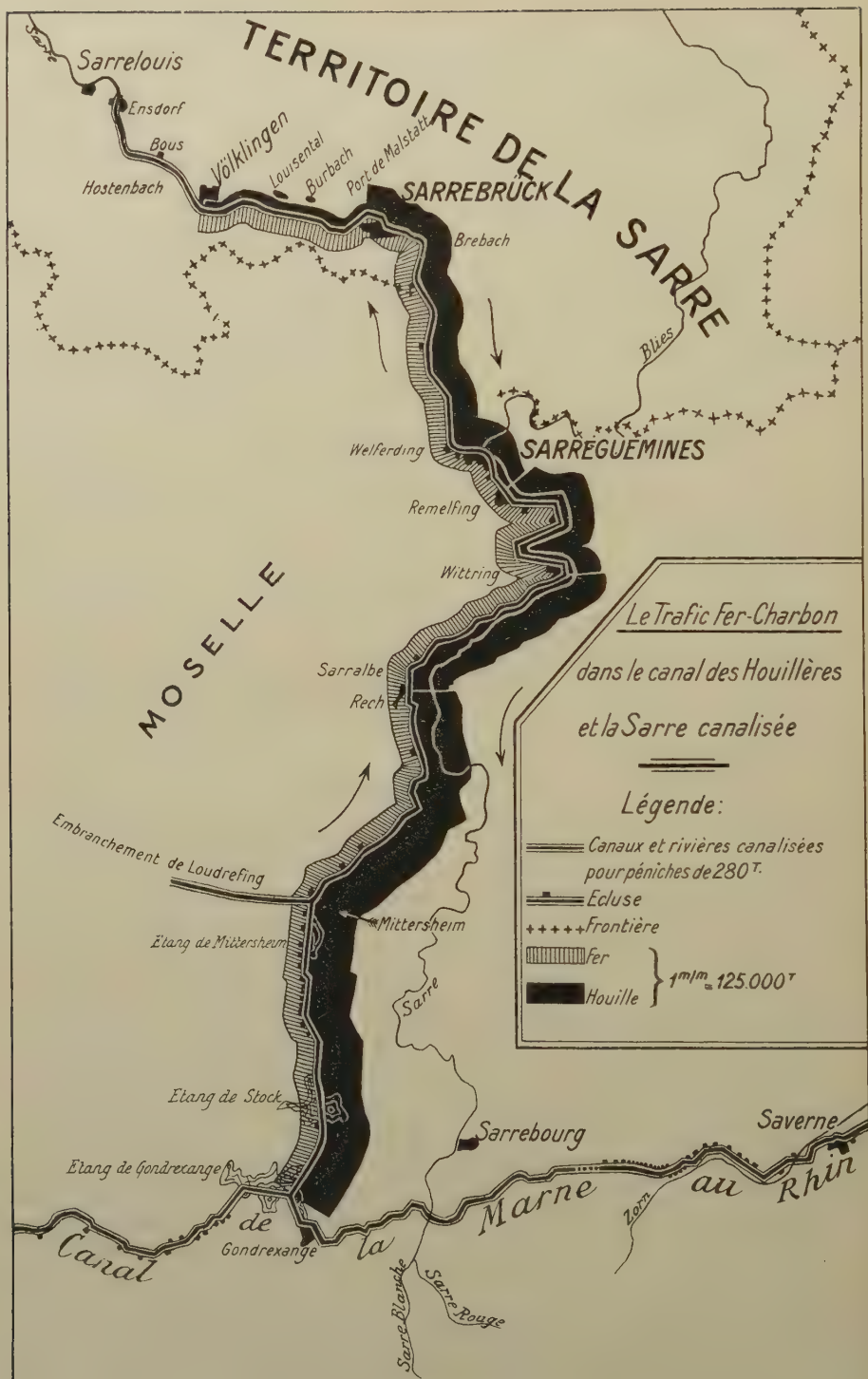
À la remontée, le charbon représente à lui seul les neuf dixièmes du trafic, et cela bien que, par rapport au total des ventes, la proportion de charbon exporté par eau n'ait cessé de baisser, comme nous le verrons, depuis un siècle.

Les autres marchandises remontant vers Gondrexange sont des produits métallurgiques de la Sarre, des matériaux de construction et de la soude de Lorraine.

À la descente, les chargements sont un peu plus variés. Le minerai de fer figure au premier rang sans avoir — et de loin — l'importance du charbon; il n'entre pas pour 50 % dans le tonnage total des marchandises descendant vers Sarrebruck; puis viennent le calcaire, les matériaux de construction, sables et moellons, et les bois de mine. Les denrées alimentaires : grains, huiles et farines, qui arrivent de Lyon ou de Strasbourg, ne représentent que de très faibles tonnages, car leur transport nécessite certains aménagements que ne possèdent pas toutes les péniches charbonnières. À plus forte raison le pétrole, qui exige non seulement des bateaux-citernes, mais des installations de port spéciales, ne peut-il pas arriver en Sarre par la voie d'eau. Ainsi trois ou quatre produits composent à eux seuls tout le trafic. Rien ne montre mieux combien est accessoire le rôle du canal dans l'activité, sinon des mines, du moins de la région industrielle. Du Rhin, l'Incomparable, ou même des canaux français du Nord, il n'a ni l'ampleur, ni la variété du trafic.

Tel quel, le canal des Houillères a rendu et rend encore de grands services. Il a permis au charbon sarrois de s'établir solidement dans la France de l'Est et de conquérir sa place dans le Nord de la Suisse. Mais conçu uniquement comme canal charbonnier, il ne pouvait donner à la région industrielle tous les débouchés dont elle a besoin;

(1) En 1931, mouvement des marchandises : à la remonte, 604.638 tonnes; à la descente, 431.740 tonnes.



Échelle : 1/445.000

FIG. 18.— LES GRANDS COURANTS DE MARCHANDISES EN 1930

même au seul point de vue charbon, il ne répond plus aux nécessités actuelles du trafic.

d) Les insuffisances du canal. — Passe encore pour la Sarre canalisée où le chiffre maximum de trafic, atteint en 1928, ne dépassait que de peu le chiffre de 1913. C'est à Sarreguemines que commence l'embouteillage : écluses rapprochées, formalités douanières et sanitaires, changement de mode de traction, tout concourt à accroître le stationnement. La situation s'aggrave à partir de Rémelfing et surtout de Sarralbe, du fait du mouvement propre des ports lorrains. C'est un affluent de 600.000 tonnes qui vient enfler le courant principal. Or, à l'autre extrémité du canal, le robinet de Dianecapelle ne débite les bateaux qu'au ralenti : aux époques de presse, l'embouteillage est inévitable et se répercute jusqu'à Sarreguemines.

Sans doute pareille situation n'est pas sans remède. On peut gagner du temps en électrifiant des écluses, et surtout en les doublant, ce qui permettrait d'écluser en même temps un bateau « avalant » et un montant. Mais on peut douter que ces transformations, d'ailleurs urgentes, soient suffisantes. Le bassin lorrain, avant la crise, était en plein essor. La production y avait doublé depuis 1913. Toute augmentation nouvelle retentira, en partie du moins, sur le canal déjà surchargé.

Pas plus que le gabarit actuel, le tracé ne donne entièrement satisfaction. Le canal date d'une époque où la métallurgie, principale cliente des houillères, était concentrée dans la Haute-Marne et les environs de Nancy, l'industrie mosellane ayant pris son essor surtout après 1848, de sorte que, à l'origine, le canal de la Marne au Rhin marquait, dans la France de l'Est, l'axe de la grande activité industrielle. Depuis la mise en valeur du bassin de Briey, de nouvelles forges ont été créées autour de Longwy et de Thionville et le centre de gravité de la sidérurgie lorraine se trouve aujourd'hui bien au Nord du canal de la Marne au Rhin. Alors qu'en 1825 toute la région mosellane en aval de Pont-à-Mousson recevait son charbon de la Sarre par voie d'eau, aujourd'hui, c'est précisément au delà de la même limite que cessent les arrivages de charbon sur la Sarre par voie d'eau ; il faudrait en effet non seulement faire un long détour, mais encore supporter les frais d'un transbordement sur wagon. A cent ans d'intervalle, la situation est renversée.

La canalisation de la Moselle, de Metz à Thionville, achevée depuis l'été 1932, ne change rien à cet état de choses. La durée du parcours sur un canal au débit limité demeure telle (de dix à douze jours de Sarrebruck à Thionville) que le fret fluvial ne peut plus

concurrencer la voie ferrée. Le minerai des bassins de Thionville et de Briey continuera donc d'arriver en Sarre par voie ferrée. On peut même se demander si la canalisation de la Moselle sur cette section n'ira pas contre les intérêts de la Sarre, en favorisant l'arrivée en Lorraine des charbons de la Ruhr. L'abaissement des prix de transport sur le Rhin est tel que le parcours Ruhrort—Strasbourg peut être considéré comme économiquement égal au parcours Sarrebruck—Lagarde ⁽¹⁾; or la qualité et les prix de revient des charbons westphaliens leur permettent de supporter la charge du parcours Strasbourg—Lagarde. Quoi qu'il adienne de ce nouveau courant, la part que prend actuellement le canal au transport du charbon et du minerai montre son insuffisance : 9,4 % du charbon sarrois vendu en dehors du Territoire, 4,3 % du minerai importé; tel fut en 1931 le bilan de l'unique voie d'eau qui dessert la région industrielle.

Si tout le monde est d'accord sur les défauts du canal, on ne s'entend malheureusement plus sur les modifications à y apporter. Trois solutions ont été successivement proposées : on songea d'abord à construire un canal reliant directement la Sarre et la Moselle : le canal partant de Völklingen et passant par Uberherrn et Teterchen (avec embranchements sur Saint-Avold et Merlebach) aurait débouché dans la vallée de la Moselle à Argancy. Un second projet mis en avant par la Chambre de Commerce de Metz proposa ensuite de laisser tout le canal en territoire français : partant de Sarreguemines, il aurait desservi directement les houillères lorraines et, par la vallée de la Nied allemande, rejoint le premier tracé à Condé. Enfin, au Congrès tenu à Metz en 1926, a été présenté un contre-projet qui consiste essentiellement à greffer sur le canal des Houillères un tronçon destiné à desservir les Mines lorraines; ce canal partant de Rech en amont de Sarralbe aboutirait à Bening, où serait créée une gare d'eau et qui deviendrait le grand entrepôt des houillères lorraines.

Mais tous ces projets ne répondaient pas au même but. Le premier avait été conçu aussitôt après la Guerre avec l'arrière pensée de lier plus étroitement la Sarre à l'économie française. Il présentait certaines difficultés techniques (un tunnel aurait été nécessaire à Teterchen) et comportait des dépenses considérables; chose plus grave, il ne desservait les houillères lorraines qu'indirectement. Cet inconvénient disparaissait dans le second projet qui présentait en outre

(1) Il est même arrivé qu'il soit inférieur, par suite du taux des frets sur le Rhin et des prix que les Mines ont à payer du carreau au port d'embarquement, puisqu'elles ne possèdent pas de voies particulières.

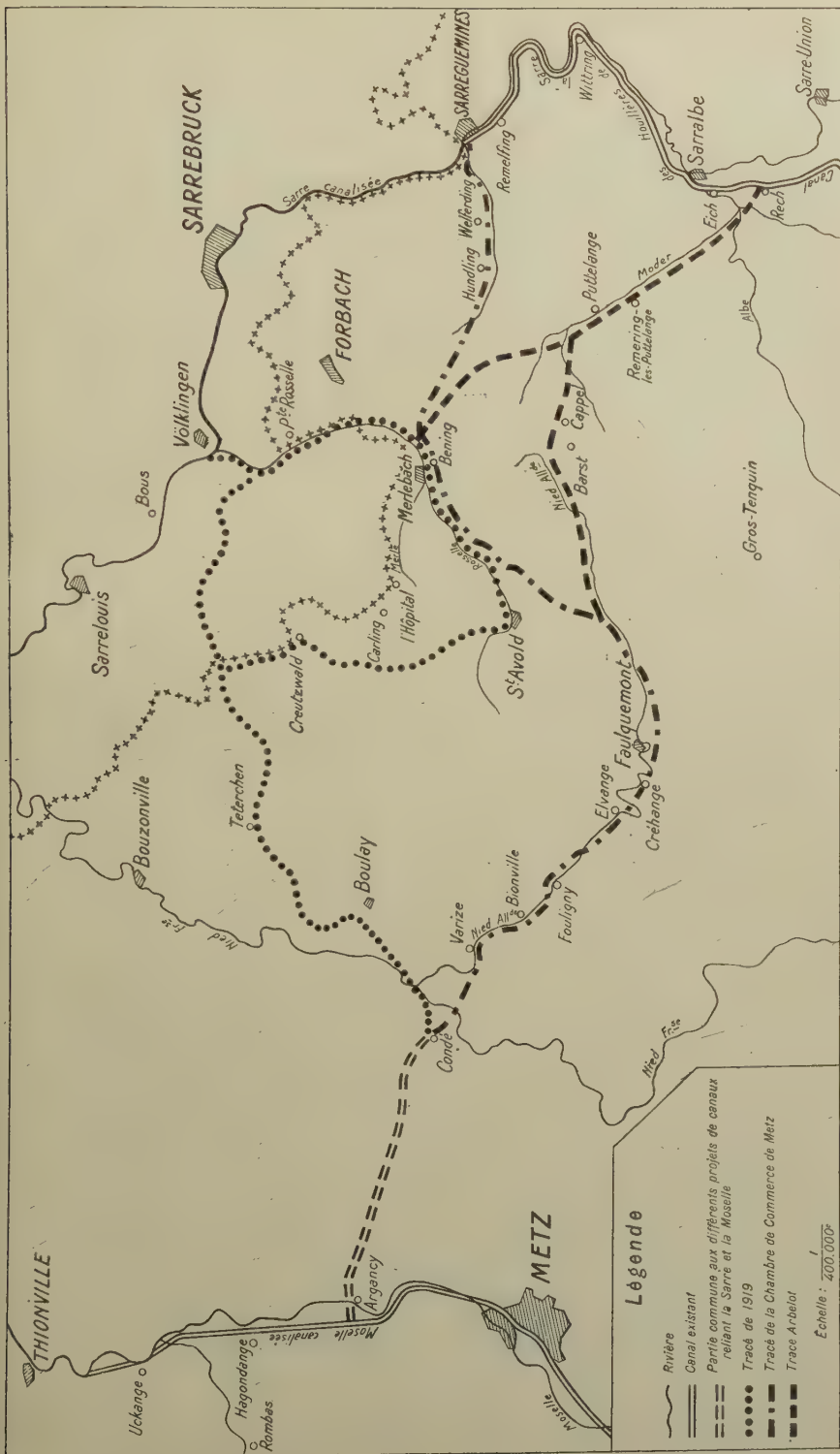


FIG. 19. — LES PROJETS DE CANAUX ENTRE LA SARRE ET LA MOSELLE

l'avantage de soulager les écluses encombrées de Sarreguemines; mais il était sensiblement plus long que le premier et d'une réalisation technique peut-être plus difficile, par suite du manque d'eau dans le bief supérieur. Quant au troisième, on voit bien comment il servirait les intérêts des houillères lorraines, mais non ceux de l'industrie lorraine en général. Il n'améliorerait en rien le transport des charbons sarrois — en admettant qu'il ne le gêne point. Bref, il ne constituerait en aucune manière la liaison directe nécessaire entre le bassin houiller et le bassin métallurgique. C'est là évidemment le moindre souci de ses promoteurs : il s'agit avant tout de ne pas donner une arme à des concurrents.

En somme deux tendances s'affrontent, l'une donnant la primauté aux préoccupations nationales, l'autre à des intérêts particuliers plus ou moins étroits. Le gouvernement ne se prononce pas, et le premier coup de pelle n'est pas encore donné. Cette guerilla de canaux illustre la grande politique : mêmes tendances opposées, même conclusion.

X e) **L'accès au Rhin.** — Si imparfait que soit le canal des Houillères, il existe et met la Sarre en relation avec tout le reste des canaux français. Rien de semblable n'existe du côté de l'Allemagne à qui la Sarre n'est reliée que par le canal français de la Marne au Rhin, et le pays de l'Europe qui possède le plus admirable réseau de voies navigables laisse la Sarre isolée, colonie lointaine que le pavillon national ne vient plus visiter. Ce n'est pas que la rivière soit absolument impropre à la batellerie moderne. Sans doute il existe entre Besseringen et Saarburg quelques barres rocheuses que les épis existants ne suffisent pas à noyer; même en amont, où le fond est alluvial, on peut douter, étant donné le faible débit d'été, que le simple resserrement du chenal assure la profondeur suffisante. Mais si, pas plus que sur la Moselle, des travaux de régularisation ne seraient ici efficaces, on peut du moins aménager la rivière par un système de barrages éclusés. Au moment de la canalisation de la Sarre supérieure, on avait envisagé le prolongement du chenal en aval d'Ens-dorf. Ce projet n'est pas complètement abandonné puisque, lorsqu'on a construit en 1927 le barrage destiné à fournir l'énergie à l'usine électrique de Mettlach, on a prévu une tête d'écluse pour bateaux de 600 tonnes; mais l'exécution des travaux demeure subordonnée à la canalisation de la Moselle inférieure.

Ce problème de la canalisation de la Moselle est un de ceux qui ont le plus passionné l'opinion allemande, à la fin du siècle dernier, et il est instructif de voir comment les Sarrois, intéressés au premier

chef, n'ont pas toujours agi de la même façon devant ce projet (1). Le premier plan d'aménagement de la Moselle était sorti de la Chambre de Commerce de Metz. Quand, après 1880, les maîtres de forges westphaliens connurent l'importance du minerai de fer de la Lorraine annexée, ils se déclarèrent favorables au projet. Au même moment, les Lorrains se divisaient. Tandis qu'une partie des industriels tenaient bon pour la canalisation, les métallurgistes mosellans, refroidis par l'appui qui leur venait d'outre-Rhin, jetaient les yeux sur la Sarre et songeaient à se relier à elle par le canal de la Nied. Quelle était alors l'attitude des Sarrois? Comme les Lorrains ils étaient divisés. Tandis que Röchling, qui possédait alors Pont-à-Mousson, patronait le canal de la Moselle, Stumm, seigneur et maître des forges sarroises, faisait campagne contre le projet parce qu'il redoutait de ne pas en tirer les mêmes avantages que ses concurrents de Westphalie. Dix ans après, vers 1895, la situation était retournée. La Lorraine s'était mise à la fabrication de l'acier et trouvait maintenant un intérêt majeur à abaisser le prix de transport des coques de la Ruhr. Aux yeux des Westphaliens, cet intérêt passait celui qu'eux-mêmes avaient trouvé un moment à l'abaissement du fret du minerai, d'autant plus qu'entre temps ils avaient obtenu des tarifs de chemins de fer avantageux pour le minerai lorrain. Ils redoutaient maintenant la métallurgie lorraine et plus encore celle de la Sarre plus avancée dans l'intégration. De partisans chaleureux, ils devinrent adversaires déterminés de la canalisation. Cependant Lorrains et Sarrois demandaient la main dans la main qu'on rendit à leurs rivières leur antique fonction.

Dans ce chassé-croisé, la Sarre se trouvait finalement du côté de la Lorraine, c'est-à-dire du côté le plus faible. Le gouvernement allemand, cédant à la pression de l'industrie rhéno-westphalienne, enterra le projet. Chose curieuse, les Sarrois ne semblent pas lui en avoir trop gardé rancune. En apparence, Röchling avait converti Stumm à la canalisation. Mais était-ce autre chose qu'une apparence? Les métallurgistes sarrois laissèrent désormais des isolés comme le syndicat de la Chambre de Commerce de Sarrebruck, A. Tille, combattre en tirailleurs, en évitant de s'engager à fond. Sans doute espéraient-ils, en se montrant conciliants, obtenir des Chemins de fer du Reich des concessions de tarif. Mais surtout ils estimaient que la canalisation n'offrirait pour eux qu'un intérêt secondaire, parce que les ventes de la métallurgie et de l'industrie sarroise en général étaient, avant la Guerre, orientées surtout vers l'Allemagne du Sud. La Moselle

(1) SCHUMACHER [118].

se jette dans le Rhin à Coblenze, dans une région qui est déjà sous la dépendance économique des métropoles du Bas-Rhin. Sa canalisation n'aurait apporté à la Sarre aucun débouché nouveau de ce côté. Aussi, quand la Chambre de Commerce de Trèves élève, de temps à autre, une protestation résignée, celle-ci reste sans écho.

De cette indifférence persistante à l'égard de la Moselle témoigne le singulier projet de canal à travers le Palatinat. Lorsqu'en 1926 on commença en Sarre à envisager la possibilité d'un retour anticipé du Territoire au Reich, les milieux dirigeants se rendirent compte qu'il était plus facile de tailler que de coudre et qu'une fois rompues les relations qui s'étaient développées sous le régime de l'union douanière avec la France, la Sarre risquait fort de ne pas retrouver dans le Reich un débouché équivalent. C'est pour prévenir ce coup ⁽¹⁾ et profiter des bonnes dispositions momentanées du Reich que la Chambre de Commerce de Sarrebruck, reprenant une idée du baron Stumm, lança le projet d'un canal de Sarrebruck à Ludwigshafen. Le but était clair. Se détournant décidément de la Moselle, trop septentrionale, l'industrie sarroise s'orientait vers l'Allemagne du Sud et cherchait à s'assurer une tête de navigation sur le Rhin et peut-être sur le Danube, pour le jour où serait réalisée la jonction des deux fleuves par la vallée du Main. Si l'utilité du canal n'était pas contestable, sa réalisation apparaissait au plus profane comme extrêmement difficile. Au Sud-Ouest de Homburg, aucune des petites vallées étroites et rapides qui descendent vers la Sarre ne convient à l'établissement d'un canal et c'est bien pire entre Kaiserslautern et Neustadt : combien d'écluses et d'ascenseurs seraient nécessaires pour franchir un seuil de 500 mètres en partant du Rhin? D'un autre côté personne ne pouvait indiquer ce que le canal transporterait, en fait de marchandises pondéreuses, du Rhin à la Sarre. Mais ce ne furent pas les difficultés techniques qui arrêterent l'exécution. Pas plus que l'ancien projet mosellan, le canal palatin ne pouvait trouver grâce aux yeux de l'industrie rhéno-westphalienne. Le journal des maîtres de forges de la Ruhr, la *Deutsche Bergwerkszeitung* (13 novembre 1926) marqua son veto. Les Chemins de fer témoignèrent de l'humeur. Il n'en fallait pas tant pour décider du sort d'un projet présenté sans étude préalable, pour calmer de trop justes inquiétudes. Le gouvernement du Reich n'a pas officiellement pris position, mais il s'arrange pour que la discussion d'une question vitale tourne à la controverse académique.

(1) Et non pour répondre à la canalisation de la Moselle de Metz à Thionville, comme l'avait écrit J. LEVAINVILLE (*Ann. Géo.*, 1928, p. 184).

f) **L'accès à la mer.** — Les Sarrois n'ont pas tort de prétendre que l'avenir de leur économie est lié à l'ouverture d'une nouvelle route vers le Rhin. Réincorporée telle quelle dans le Reich, la Sarre serait attelée en flèche et tirerait de travers. Mais les imperfections du canal des Houillères, le défaut de communication avec le reste de l'Allemagne, sont peu de choses à côté d'un dernier fait : le bassin de la Sarre demeure sans communication directe avec la mer.

Trois ports s'efforcent de drainer à eux le commerce des grands bassins industriels de l'Europe du Nord-Ouest : Dunkerque, Anvers et Rotterdam. Dunkerque peut être atteint, à la rigueur, par voie d'eau, mais au prix de quel détour ! Les marchandises expédiées de Sarre devraient aller passer par Condé-sur-Suippe et Chauny. Le canal du Nord-Est, qui raccourcirait cet itinéraire du quart, n'est pas près d'être construit. Enfin Dunkerque est médiocrement outillé pour les chargements de charbon. Toutes les expéditions sarroises sur ce port (elles consistent surtout en produits métallurgiques) se font par voie ferrée. Rotterdam n'entre guère en ligne de compte à cause de l'éloignement. Anvers est donc le premier des ports maritimes qui desservent la région industrielle sarroise. On a la preuve de relations de Sarrebruck avec Anvers dès 1528 ⁽¹⁾. A peine l'annexion à la France, sous la Révolution, eut-elle tiré ce port d'une longue torpeur que la Sarre éprouva le besoin de s'y relier. ZÉGOWITZ, secrétaire général de la préfecture de la Sarre, écrivait déjà en l'an XI : « Une communication directe par eau avec un port français, celui par exemple d'Anvers, nous procurerait un avantage indicible. » Le vœu est toujours d'actualité.

Les Mines domaniales ont tenté à différentes reprises d'utiliser le port d'Anvers pour leurs expéditions. En 1932, le port de Strasbourg a reçu 297.000 tonnes de charbon du bassin sarro-lorrain, dont 181.000 tonnes provenant de la Sarre et 116.000 tonnes de la Moselle. Sur ces 297.000 tonnes, 218.436 ont été embarquées à destination de l'Allemagne, le reste pour la Belgique et la Hollande, d'où le charbon est réexpédié sur les ports français de l'Atlantique et, exceptionnellement, vers des ports d'outre-mer ⁽²⁾.

Mais pour gagner Anvers par eau, il faut aller jusqu'à Strasbourg et transborder le charbon des péniches sarroises sur les chalands rhénans. Or la liaison entre un canal surchargé et une voie d'eau à grand rendement comme le Rhin est très difficile à établir de façon satisfaisante. Il faut cinq péniches pour remplir un chaland ; on ne

(1) *Mitteilungen*, t. IX, p. 223.

(2) Communication de M. l'Ingénieur en chef du Port de Strasbourg.

peut pas assurer une régularité de marche et de chargement telle que le chaland n'attende pas plusieurs jours au port de Strasbourg.

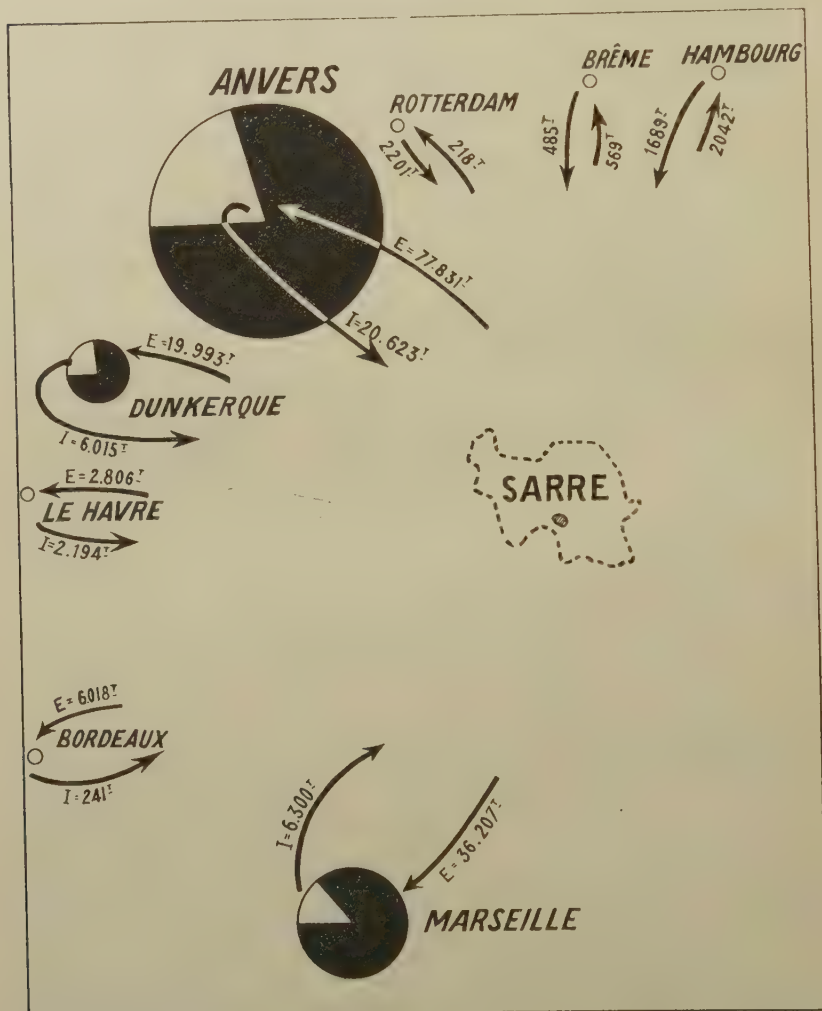


FIG. 20. — LES PORTS MARITIMES DE LA SARRE

(Expéditions par voie ferrée seulement, gares communes comprises — 1932.)

Primauté d'Anvers, suivi de loin par Marseille et Dunkerque. Les expéditions par Marseille datent de l'après-guerre. Elles proviennent du développement des ventes sarroises (aciers, constructions métalliques, verrerie et céramique) en Extrême-Orient et surtout dans le Proche-Orient (Égypte, Palestine, Grèce, etc.). — Les ports allemands ne comptent plus.

Pour éviter des surestaries, les expéditions sur Strasbourg se font alors par voie ferrée. D'ailleurs les expéditions de charbon sarrois par Anvers n'ont pu se produire que dans des conditions exceptionnelles, à la faveur de la grève anglaise de 1926 ou du contingentement des charbons étrangers : le débouché normal des charbons sarrois est sur le continent.

Mais ce qui est accessoire pour les Mines est essentiel pour la métallurgie et les industries exportatrices. En 1930, il est arrivé en transit au port d'Anvers 152.000 tonnes ⁽¹⁾ de marchandises sarroises, dont 123.800 tonnes de produits métallurgiques. Or la totalité de ces expéditions s'est faite par voie ferrée (les quelques transports de produits métallurgiques qui empruntent le canal des Houillères sont destinés à la France). Au départ d'Anvers il a été expédié en transit vers la Sarre 37.000 tonnes de marchandises (surtout des combustibles liquides) par voie ferrée et 5.000 tonnes seulement par voie d'eau (principalement des céréales). On ne peut pas chiffrer, même approximativement, l'accroissement de dépenses qui en résulte, puisqu'il n'existe pas, pour le parcours Sarrebruck — Anvers, un barème des frets fluviaux qu'on puisse comparer aux tarifs de chemin de fer. Mais là où la comparaison est possible, par exemple sur le parcours Sarrebruck—Nancy, ou Sarrebruck—Paris, l'avantage de la voie d'eau se révèle considérable. La concurrence que se font les ports de la mer du Nord et les réseaux qui les desservent est insuffisante pour ramener les prix du rail au niveau de ceux de la batellerie.

Non seulement les industries exportatrices, mais la population du bassin tout entière, paient les frais de cet état de choses. Les huiles minérales et végétales, les grains, le café, le sucre, les produits coloniaux en général qui pourraient, si l'accès de la mer était aménagé, arriver à Sarrebruck par la Moselle et la Sarre comme ils arrivent à Strasbourg par le Rhin, sont déchargés à Anvers, à Marseille ou à Dunkerque, d'où ils parviennent en Sarre après un long parcours sur la voie ferrée. Quand jadis les bateliers hollandais remontaient la Sarre, ce n'était pas seulement des relents de poissons ou des parfums d'épices qu'ils apportaient : c'était la vie même des grands ports, leur demande incessante de quincaillerie ou d'étoffes, leurs pacotilles tentatrices, leurs relations et leur crédit. Le commerce maritime a changé de nature, mais la fonction des ports subsiste. Faute d'en respirer les odeurs fortes, l'industrie sarroise,

(1) Chiffres de la statistique belge des chemins de fer et du trafic fluvial. Je remercie M. de Keuster, greffier du Bureau de renseignements de la ville d'Anvers, qui a bien voulu faire pour moi cette recherche.

moins éloignée de la mer que l'alsacienne, mais plus continentale que celle-ci, éprouve une gêne croissante à garder sa place sur les marchés mondiaux.

C. — LA VOIE FERRÉE

Le Territoire de la Sarre expédie par eau 9,4 % du charbon qu'il exporte ⁽¹⁾, reçoit par eau 4,3 % du minerai qu'il achète, une partie des bois et des matériaux de construction, sans compter des tonnages peu importants de denrées alimentaires. Les produits de l'agriculture lorraine arrivent surtout par la route. Tout le reste, c'est-à-dire l'énorme majorité des marchandises et des tonnages transportés, circule sur la voie ferrée. Le rail est aujourd'hui, bien plus que la route ou la voie d'eau, l'artère nourricière du bassin industriel.

1. LES LIAISONS

Le Territoire de la Sarre est relié à la France par trois grandes lignes à double voie où circulent des trains directs. Ce sont les lignes de Metz à Sarrebruck, de Strasbourg à Sarrebruck et de Thionville à Völklingen. Du côté de l'Allemagne, les grandes lignes sont au nombre de quatre : Sarrebruck—Francfort; Sarrebruck—Trèves; Sarrebruck—Stuttgart par Deux-Ponts et Landau; Sarrebruck—Ludwigshafen par Homburg—Bruchmühlbach ⁽²⁾.

On remarquera tout de suite que la grande ligne d'Ostende à Bâle par Luxembourg, héritière de la route de Flandre, coupe au plus court entre Metz et Strasbourg, dédaignant la vallée de la Sarre. De ce fait, Sarrebruck, qui est également à l'écart de la grande ligne rhénane, a perdu l'accès direct aux percées alpines.

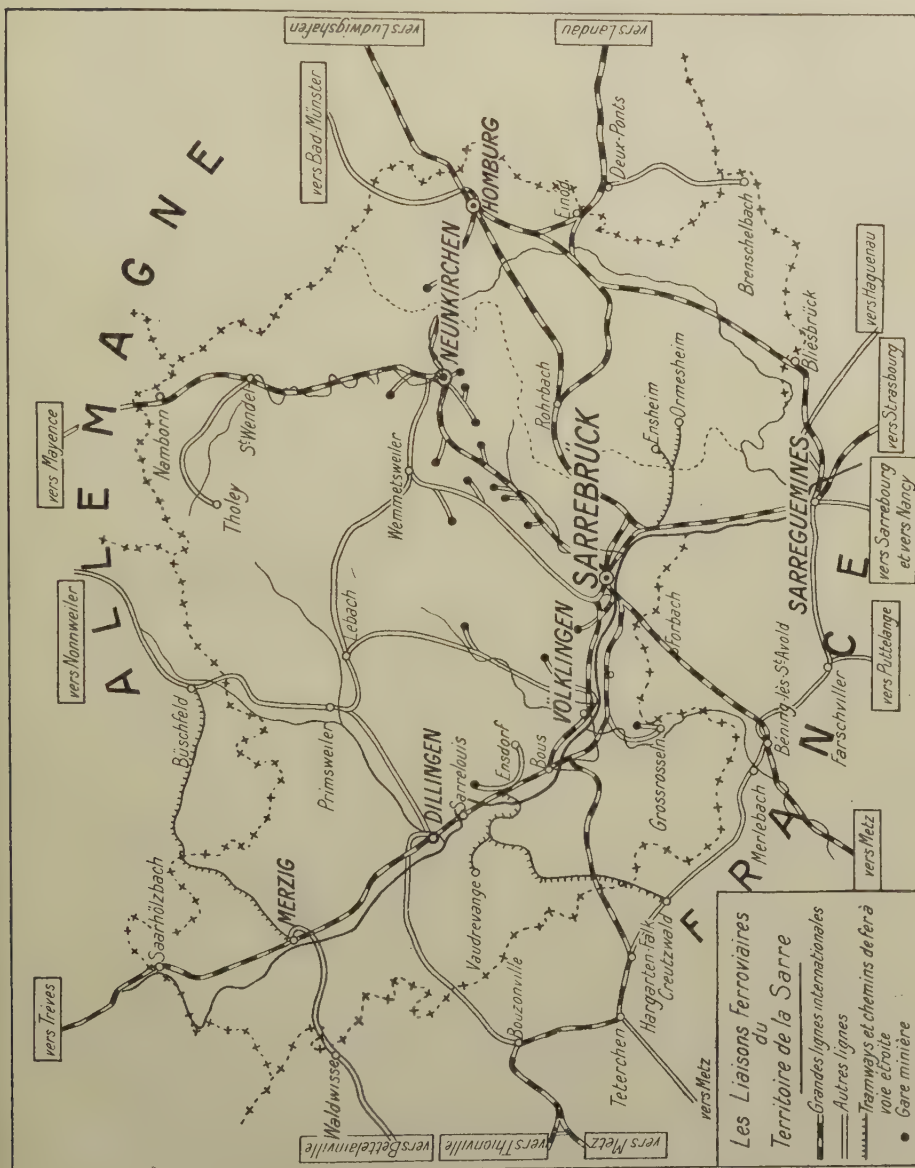
La ligne de Metz à Sarrebruck a été ouverte en 1852 ⁽³⁾. Moins directe que la grand'route, elle suit la vallée de la Nied française de Courcelles à Remilly; puis elle passe dans celle de la Nied allemande en franchissant un seuil insignifiant. Après Saint-Avold, elle descend dans la dépression gréseuse pour s'établir sur les terrasses de la

(1) 523.359 tonnes de houille sur 5.533.471 tonnes vendues en dehors du Territoire (1931) et 155.667 tonnes de minerai sur 3.612.000 tonnes achetées.

(2) La ligne d'intérêt stratégique de Homburg à Bad Münster était à double voie, avant la Guerre, mais il n'y circule pas de trains express. La double voie a été en partie supprimée en 1930 en exécution du Traité de paix.

(3) Metz—Forbach le 16 novembre 1851, Forbach—Sarrebruck le 16 novembre 1852. Cf. H. CONTAMINE [232], II, p. 279.

Rosselle. Le seul obstacle de relief sur tout ce parcours est la côte



de Calcaire coquillier. La ligne profite, pour l'aborder, d'un vallon affluent de la Rosselle qui réduit localement la dénivellation à

moins de 100 mètres. C'est un profil excellent pour le transport des voyageurs et l'acheminement des convois lourds.

Pendant longtemps, la ligne Metz—Sarrebruck ne se raccordait à la grande ligne internationale Paris—Strasbourg—Munich que par le détour de Nancy. La construction d'une ligne reliant directement Metz à Paris, par Lérouville, prévue dès le début, fut retardée par l'annexion de 1871 et n'a été réalisée qu'en 1931. La nouvelle ligne a diminué la distance Sarrebruck—Paris de 40 kilomètres et la durée du trajet d'une demi-heure. Par contre, l'étape de Nancy demeure nécessaire pour les voyageurs sarrois se dirigeant sur Dijon. Pour favoriser le trafic dans cette direction, la Compagnie de l'Est a créé depuis la Guerre un service direct Sarrebruck—Dijon. Mais ceci ne semble pas avoir suffi pour créer un mouvement important entre ces deux villes. La circulation se fait entre Metz et Sarrebruck d'une part, Metz—Nancy et Dijon d'autre part.

La ligne de Thionville à Völklingen a été construite en 1880 par les Chemins de fer d'Alsace-Lorraine, auxquels elle appartient encore, pour apporter le minerai de fer du bassin de Thionville aux forges sarroises. Le tracé par Bouzonville comporte un long détour et le profil est assez accidenté. Malgré un abaissement local de la côte du Calcaire coquillier, celle-ci doit être franchie par un tunnel entre Hargarten et Teterchen. La ligne sert surtout au transport des marchandises; encore, comme le triage de Thionville est souvent encombré, les trains de minerai sont-ils parfois détournés sur la ligne précédente, où la gare de Metz dispose de toute la place nécessaire. C'est seulement depuis 1931 qu'il circule chaque jour un express entre Thionville et Sarrebruck.

La ligne de Sarrebruck à Strasbourg a été ouverte en 1870. Elle suit la vallée de la Sarre jusqu'à Wittring, puis passe dans celle de la Moder d'où elle débouche dans la plaine alsacienne à Haguenau. Le franchissement des Vosges est rendu plus aisé par le fait que les rivières alsaciennes ont reculé leurs sources au delà de la ligne de crête, abaissant celle-ci à moins de 400 mètres. Néanmoins, le relief a nécessité un tunnel à Obermodern. Malgré quelques rampes assez fortes, cette ligne permet des transports rapides. Sur aucune autre ligne partant du bassin industriel la circulation des marchandises n'est aussi intense. Les relations qu'elle donne dépassent même la frontière française : à Kehl et à Bâle, une partie de l'Allemagne du Sud, la Suisse et l'Italie viennent se brancher sur cette ligne; les expéditeurs sarrois ont actuellement intérêt, vu le parcours et les tarifs, à faire passer leurs expéditions pour la Bade et le Wurtemberg par les chemins de fer français.

La plus ancienne ligne réunissant la Sarre et du même coup la France à l'Allemagne est celle de Ludwigshafen qui a supplanté Worms comme tête de ligne de la circulation transversale. Elle aboutissait primitivement à Neunkirchen; la ligne de Neunkirchen à Ludwigshafen par Homburg fut ouverte au trafic dès 1850, deux ans avant la section Neunkirchen—Sarrebuck (16 novembre 1852). C'est seulement en 1879 que fut achevée la ligne directe de Sarrebuck à Homburg par Saint-Ingbert. L'ordre dans lequel ont été construits ces différents tronçons est significatif. Il révèle à la fois l'importance persistante de la dépression palatine, comme voie d'accès de la Sarre au Rhin, et l'interruption de cette route naturelle dans la région accidentée de Rohrbach : de là l'avance prise par la vallée du Sulzbach, d'ailleurs plus fortement industrialisée.

Le profil de la ligne de Ludwigshafen est inégal : une fois franchi le seuil de Rohrbach (où les pentes atteignent 10 ‰), la ligne rencontre la large dépression de Landstuhl, plate, mais entourée. Comme les villages, la voie ferrée s'accroche au pied de la côte, sur la basse terrasse du Glan. Au delà de Kaiserslautern, le terrain offre davantage d'obstacles; pour franchir le Pfälzer Wald entre Kaiserslautern et Neustadt, il ne faut pas moins de douze tunnels, très courts d'ailleurs.

Construite à l'origine pour assurer le transport des charbons de Bexbach et de Neunkirchen (elle était réclamée dès 1830 par le conseiller des mines von Sello), la ligne de Homburg est demeurée la principale voie d'entrée des charbons sarrois en Allemagne (voir tableau p. 327) : plus des trois quarts des convois l'empruntent. Elle est devenue en outre la grande artère du trafic sarro-allemand et même, grâce aux vitesses réalisées, la ligne la plus fréquentée par les voyageurs gagnant les pays rhénans du Sud.

La ligne de Deux-Ponts (1857) se détache de la précédente à Rohrbach. Elle constitue une voie d'accès vers le Rhin au moins aussi directe (Germersheim est à 128 km., Ludwigshafen à 129), mais le profil est moins bon à cause de l'élargissement du plateau entre Deux-Ponts et Landau. De plus, il n'existe pas au débouché de cette voie ferrée dans la plaine du Rhin un foyer industriel et commercial comparable à celui de Mannheim, le plus grand entrepôt charbonnier de l'Allemagne du Sud. Ce sont surtout des voyageurs qui empruntent cette ligne pour gagner directement Karlsruhe, Stuttgart et Munich.

La ligne de Sarrebuck à Trèves, achevée en 1860, prolonge dans la vallée de la Sarre la ligne de Strasbourg. Dans l'ensemble la voie ferrée suit fidèlement les détours de la rivière, alors que l'ancienne

route empruntait souvent le plateau. Ce n'est qu'en aval de Besse-ringen, là où la vallée est extrêmement rétrécie, qu'on a dû couper en tunnel le pédoncule de Montclair. Trèves même n'est qu'une place commerciale de troisième ordre. C'est Cologne surtout qui compte pour la Sarre, parce que c'est là que se nouent les relations avec la Ruhr. Bien que la voie éprouve quelques difficultés à se hisser sur le plateau de l'Eifel par la pittoresque vallée de la Kyll, c'est une grande ligne de voyageurs et de marchandises, par où les cokes de la Westphalie et d'Aix-la-Chapelle affluent vers la Lorraine et vers la Sarre.

La ligne de Sarrebruck à Francfort, par Ottweiler et Kirn, qui prolonge aujourd'hui la ligne de Metz, ne fut ouverte qu'en 1860, huit ans après la section française. Encore la ligne avait-elle été construite surtout avec un but stratégique et elle rendit d'ailleurs au début de la guerre de 1870 les services qu'on en attendait en permettant la concentration de la deuxième armée allemande autour de Sarrebruck. Jamais au Moyen Age le grand négoce n'avait emprunté d'un bout à l'autre, entre Metz et Francfort, l'itinéraire que suit actuellement la voie ferrée. Ce tracé comporte des courbes nombreuses et des rampes assez raides. Dans le Territoire de la Sarre les pentes dépassent à deux reprises 10 ‰ de part et d'autre du tunnel de Bilstock. Puis la ligne se faufille entre les coulées de rhyolite et les massifs de diabase pour atteindre à Türkismühle la vallée de la Nahe sinueuse et encaissée. L'ensemble de la ligne de Sarrebruck à Bingerbrück comportait à l'origine 48 grands ponts et 15 tunnels. Dans ces conditions on conçoit qu'au début le rendement commercial de cette ligne ne fut pas assuré. Pourtant elle trouva tout de suite un fret intéressant dans le minerai hessois qui continue d'arriver par cette voie aux forges sarroises, à vrai dire en quantités de plus en plus réduites.

Mais surtout l'existence de villes telles que Mayence, Wiesbaden et Francfort devait attirer à cette voie une clientèle d'hommes d'affaires et de touristes. En 1913 le nombre des trains de voyageurs circulant entre Sarrebruck et Türkismühle était supérieur à celui des trains circulant entre Sarrebruck et Bruchmühlbach. C'est donc presque trait pour trait la contre-partie de la ligne de Ludwigshafen : route nouvelle (au moins si on considère l'ensemble du parcours); profil assez irrégulier; rapport du trafic voyageurs au trafic marchandises et du trafic international au trafic germano-sarrois plus élevé que sur la ligne du Palatinat; bref une grande ligne internationale.

Différentes lignes secondaires unissent le bassin minier aux régions

agricoles du pourtour : Hunsrück, Campagne de Tholey, Plateau Lorrain. Du côté du Nord et du Nord-Est, ces lignes ont surtout comme fonction d'amener chaque jour les ouvriers à la mine ou à l'usine. Aussi n'aboutissent-elles pas à Sarrebruck, mais à de grandes gares comme Neunkirchen, Völklingen, Lebach ou Dillingen, d'où les voyageurs se dispersent ensuite à pied ou en auto. Du côté lorrain, la disposition est autre parce que le chemin de fer répond à un but différent. Trois lignes transversales : Waldwisse—Merzig; Bouzonville—Dillingen; Hargarten—Wadgassen ⁽¹⁾ sont greffées sur la ligne de la vallée. Elles ont comme fonction de transporter le minerai lorrain vers les forges, conjointement avec les deux grandes lignes déjà étudiées, et les produits agricoles vers les marchés de consommation ⁽²⁾. A ce dernier point de vue elles sont sérieusement concurrencées : les produits de ferme qui exigent un transport rapide ou bien empruntent la grande ligne de Forbach, ou bien de plus en plus sont acheminés par camions automobiles.

Il est remarquable que les mines lorraines ne soient desservies que par une ligne de rocade : Benning—Hargarten, qui les laisse sans relations directes d'une part avec le Warndt, d'autre part avec la région agricole comprise entre Hargarten et Saint-Avold. Le tramway de Sarrelouis à la Houve borne ses services à transporter les mineurs sarrois travaillant en France et la houille expédiée à la centrale électrique de Sarrelouis. Si l'avenir incertain des chemins de fer en ce qui concerne les expéditions à petite distance commande la prudence, il semble que dans le bassin mosellan au moins on doive combler ces lacunes ⁽³⁾.

A ces lignes qui, en l'état actuel, ont toutes un caractère international, il faut ajouter celles qui ne dépassent pas la frontière du Territoire : trois grandes lignes de vallées : ligne de la Prims, ligne du Köllertal, ligne du Fischbachthal, les deux premières transportant surtout des ouvriers, la troisième servant aussi au transport du charbon.

(1) Ces lignes de jonction entre la Lorraine et la Sarre appartiennent jusqu'à leur terminus sarrois Merzig, Dillingen, Völklingen et Bous, à la Compagnie des Chemins de fer d'Alsace-Lorraine. Les marchandises qui les empruntent bénéficient pour le parcours sarrois du tarif français et elles figurent à la Statistique sous une rubrique spéciale (*Gemeinschaftsverkehr*).

(2) Cette fonction se combinait avant la Guerre avec l'utilité stratégique. Toutes ces lignes construites entre 1880 et 1890 convergent vers le camp retranché de Metz.

(3) Dans le Territoire de la Sarre on a proposé la prolongation de la ligne de Tholey jusqu'à Lebach et la construction d'une voie ferrée dans la vallée de l'Oster. L'utilité de ces constructions apparaît très douteuse, car les régions en question sont déjà bien desservies par les autobus; le second de ces chemins de fer n'aurait qu'un intérêt stratégique.

En outre, Sarrebruck est le centre d'un réseau de tramways ⁽¹⁾ qui vont au Nord jusqu'à Friedrichsthal, à l'Ouest jusqu'à Völklingen, à l'Est jusqu'à Ormesheim, tandis qu'au Sud ils ne dépassent pas la frontière : disposition qui traduit le fait que la main-d'œuvre lorraine ne travaille pas en Sarre. La région industrielle possède donc à peu près tous les chemins de fer dont elle a besoin ; aucun n'est encombré, et quand on a lancé en Sarre le projet de canal ou de transporteur aérien à travers le Palatinat, le directeur des chemins de fer de la province de Ludwigshafen a pu, en pleine période d'activité commerciale, affirmer que la ligne de Ludwigshafen elle-même n'était pas arrivée à la limite de son trafic. L'outil est donc suffisant ; reste à savoir ce que vaut le rendement.

2. LES DISTANCES

L'utilité d'un chemin de fer se mesure à la rapidité et au bon marché des relations qu'il établit entre les centres d'échange : villes, ports, agglomérations industrielles et, plus généralement, lieux de concentration humaine et matérielle. L'éloignement de tous ces centres donnera une première idée de la situation du Bassin de la Sarre, mais une idée tout à fait insuffisante. Pour toute une catégorie de transports, la distance compte moins que le temps : ainsi le voyageur, l'expéditeur de colis postaux ou de denrées périssables expriment l'éloignement non en kilomètres, mais en heures. Quant aux marchandises expédiées en petite vitesse, elles recherchent avant tout la voie la plus économique. Or ce serait une illusion de croire qu'il y a un rapport simple et constant entre la longueur du parcours et le port payé. Le barème appliqué varie suivant la nature de la marchandise et suivant le mode de transport : wagon isolé, rame, train complet, wagon particulier ⁽²⁾. En outre, les chemins de fer accordent parfois pour certaines destinations des prix fermes qui comportent toujours des rabais considérables. Le tableau cité pour les prix de transport du charbon (voir p. 329) donnera une idée de la complexité des tarifs.

Faut-il, parce que ceux-ci faussent le jeu des conditions naturelles, éloignement et relief, les éliminer d'une étude géographique ? Mais

(1) Longueur du réseau, 186 kilomètres (y compris le chemin de fer à voie étroite de Merzig à Büschfeld). En 1931, le trafic a été de 9.411.226 kilomètres-voiture et de 35.330.997 voyageurs.

(2) Il existe en effet des sociétés qui louent du matériel roulant aux industriels pour le transport du charbon et du minerai.

une distance exprimée en kilomètres de voie ferrée n'est déjà plus un fait géographique simple, en rapport immédiat avec la position de deux lieux dans l'espace, et nous ne pouvons pourtant pas compter les distances à vol d'oiseau !

Si une ligne de chemin de fer, même en l'état actuel de la technique, où elle peut être installée n'importe où, se laisse conduire en général par les facilités topographiques, un tarif ferroviaire n'est pas un facteur si arbitraire qu'on pourrait croire, puisqu'il traduit le plus souvent la concurrence que se font les transporteurs, dans une région déterminée. Entre 1860 et 1870, l'importation de minerais lorrains par la métallurgie sarroise a été limitée, non par la qualité du minerai, mais par l'élévation anormale du prix de transport sur le parcours Forbach—Sarrebruck. En 1861, le tarif au mille était, sur cette section, de 5 pfennigs le quintal contre 1 pfennig 1/2 sur la ligne Rhin—Nahe, empruntée par le minerai hessois ⁽¹⁾.

Il faut donc ou bien renoncer à comprendre les faits de circulation, à débrouiller l'écheveau, ou bien prendre en main tous les fils : distance, rapidité, tarifs. Le géographe, ici, n'a pas d'autre choix que l'économiste ⁽²⁾. *Much but poor all*

Le tableau suivant indique à quelle distance de Sarrebruck se trouvent par voie ferrée les principaux centres français, allemands ou étrangers :

Distances kilométriques.

Metz	79	Kaiserslautern. . .	67	Ostende	489
Thionville.	113	Trèves	88	Dunkerque . . .	491
Strasbourg	115	Ludwigshafen . . .	129	Rotterdam . . .	568
Nancy (via Metz) . .	137	Mannheim.	134	Anvers.	410
Belfort	273	Mayence.	173	Hambourg	618
Dijon (via Neufchâteau)	361	Cologne.	268	Brême	502
Paris (via Léroutville)	433	Essen.	351	Gênes	818
Lyon-Perrache		Karlsruhe.	149	Marseille	900
(par Dijon)	558	Berlin (Friedrichstrasse) (via			
(par Strasbourg) . .	606	Francfort)	750		
		Munich (via			
		Bruchsal)	476		

(1) Voir les doléances de la métallurgie sarroise dans SCHLECHTENDAL [96], p. 119.

(2) Cf. J. SION, *Tarifs ferroviaires et courants de circulation : L'exemple français* (A. H. E. S., 15 octobre 1931) : « La géographie de la circulation est trop mal-léable et mouvante pour se laisser fixer par le déterminisme géographique qui l'incline, mais ne la régit point. »

Ce premier tableau fait apparaître trois aspects de la situation de la Sarre :

1^o l'éloignement des ports maritimes, tel qu'aucun tarif ne pourra jamais le compenser;

2^o l'existence autour de Sarrebruck et dans un rayon de moins de 200 kilomètres d'une constellation de villes françaises et allemandes, ces dernières étant d'ailleurs plus peuplées;

3^o la proximité relative de Paris qui place Sarrebruck dans l'orbite de la capitale de la France.

Nous pouvons préciser ces observations par un second tableau donnant la durée minima des parcours par trains express (calculée d'après l'indicateur des chemins de fer sarrois, service d'hiver 1932-1933).

Durée des parcours par trains express, départ Sarrebruck.

Metz	1 h. 20	Kaiserslautern	1 h. 15
Strasbourg	1 h. 50	Trèves	1 h. 45
Nancy	2 h. 25	Ludwigshafen	2 h. 15
Paris	6 h. »	Mayence	3 h. »
Lyon	10 h. 30	Karlsruhe	3 h. 30
		Cologne	5 h. »
		Berlin	12 h. 30

Les courbes isochrones construites d'après ce tableau (fig. 22) montrent que, à distance égale, les villes françaises sont en général avantagées par la rapidité des transports. Une comparaison entre Metz et Trèves est particulièrement instructive. Les distances kilométriques de Metz et de Trèves à Sarrebruck sont dans le rapport de 9 à 10; les distances horaires dans le rapport de 7 à 10. Ces conditions seraient évidemment modifiées si la frontière douanière était reportée à Forbach. Pourtant c'est un fait général que les transports sont plus rapides en France qu'en Allemagne : le profil des voies ferrées, dans l'ensemble meilleur sur le Plateau Lorrain qu'entre la Sarre et le Rhin, ne peut qu'accentuer cet avantage. Effectivement, si l'on considère le nombre des billets distribués en 1928 à Sarrebruck, Metz et Strasbourg l'emportent de beaucoup sur Trèves, la ville allemande la plus favorisée (1). Les choses se présentent autrement si l'on considère le nombre des billets distribués dans l'ensemble de la région industrielle : les départs pour la France se

(1) Encore ne faisons-nous pas entrer en ligne de compte les voyages en autocars, bien plus nombreux vers l'Ouest que vers l'Est.

concentrent à Sarrebruck; ceux pour l'Allemagne se dispersent davantage entre les principales gares du Territoire.

Nombre de billets distribués à la gare de Sarrebruck en 1928.

pour : Metz.	23.272	Trèves	17.675
Strasbourg	23.648	Cologne	4.642
Paris	5.961	Ludwigshafen	} 7.538
Nancy	2.406	Mannheim	
		Berlin.	931

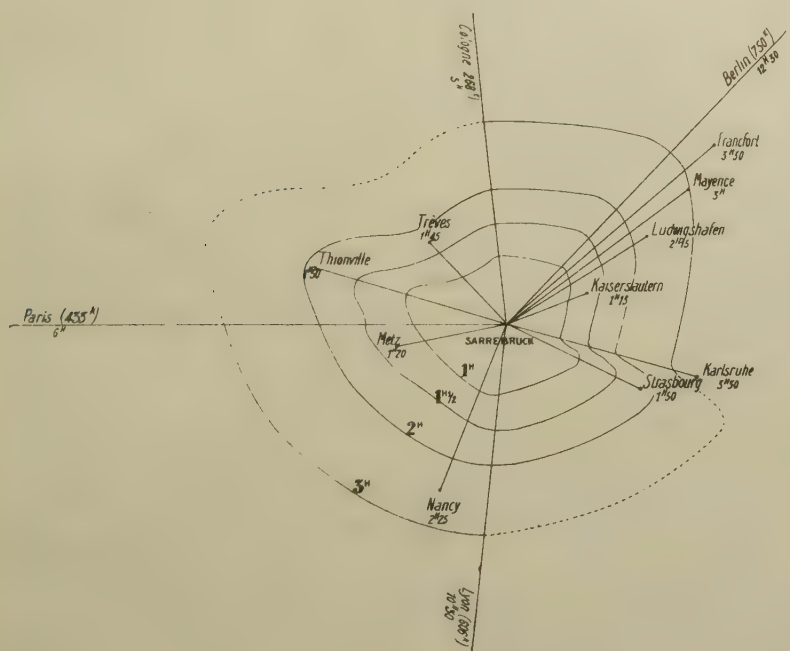


FIG. 22 . — COURBES ISOCHRONES
dressées d'après l'horaire des trains express et rapides
(Service d'hiver 1932-1933)

50 kms

L'allongement systématique des courbes vers l'Ouest indique la rapidité plus grande des communications ferroviaires dans cette direction

Parmi les très grandes villes, Paris a une supériorité incontestée. La ligne de Metz à Lérrouville a mis la Sarre à six heures de la capitale, de sorte qu'un Sarrebruckois peut faire le voyage aller et retour

en une journée. Tandis que Berlin, à 12 h. 30 de la Sarre, ne peut exercer aucune attraction sur les gens pressés, Paris, quoique presque deux fois plus éloigné que Francfort, tend à jouer le même rôle que cette cité, rendez-vous d'affaires et lieu d'aimables récréations. Le nombre des billets distribués en 1928 pour Paris est, si l'on considère la seule gare de Sarrebruck, supérieur et, si l'on considère les gares de Sarrebruck, Neunkirchen et Völklingen, sensiblement égal à celui des billets distribués pour Cologne et pour Francfort.

Par contre, Nancy, qui n'est guère plus éloigné que Ludwigs-hafen, attire bien moins les voyageurs sarrois. Le détour par Metz allonge quelque peu le parcours; d'autre part, la ligne de Château-Salins à Sarreguemines, si elle est plus courte (123 km. au lieu de 137), n'est pas commode : il n'y a qu'un seul express par jour dans chaque sens. Du reste, Nancy n'est pas un marché agricole comparable à Metz; pour les banquiers, les industriels et les touristes, la route suffit.

En somme la rapidité des relations ferroviaires entre Sarrebruck et la plupart de nos villes de l'Est doit normalement, quelles que soient par ailleurs les relations traditionnelles de la Sarre avec le Reich, faciliter et intensifier les échanges entre la France et la Sarre.

3. LES TARIFS

La situation se présente différemment en ce qui concerne les expéditions pour quoi la rapidité importe moins que le bas prix.

Depuis la constitution du Territoire de la Sarre, celui-ci possède un réseau indépendant qui a reçu de l'Allemagne les dotations nécessaires. La densité du matériel rassemblé en Sarre : 0,9 locomotives, 2,9 wagons de voyageurs et 43 wagons de marchandises par kilomètre (1926), la place dans des conditions comparables à celles des régions les plus industrielles de Grande-Bretagne ou d'Allemagne. Elle est outillée pour un transport massif de voyageurs et de marchandises. La nouvelle Direction des Chemins de fer a fonctionné sans rencontrer d'obstacles techniques sérieux. On peut même s'étonner que les à-coups inévitables du début aient été si bénins, et qu'on ait pu faire face à un renversement dans les directions du trafic sans modifier l'outillage, sans même déplacer les gares de triage. L'organisation ferroviaire a montré là, en un point particulièrement délicat, une souplesse inattendue.

Les problèmes les plus graves ont été posés par l'autonomie du réseau sarrois. Elle a entraîné d'abord des difficultés financières : car, pour une longueur de 390 kilomètres de voies principales et de 1.500 kilomètres de voies secondaires, le nombre des agents et ouvriers atteignait 15.000 en 1929, 13.000 en 1932, proportion supérieure à celle des autres réseaux ; difficultés comptables, car la transmission des écritures comporte un délai qui retarde les expéditions ; longtemps après la suppression de la douane, la gare de Forbach était embouteillée par les wagons attendant leurs lettres de voiture. C'est seulement en 1927 que les transbordements et les arrêts aux sorties de réseau ont été supprimés, les envois de France arrivant en Sarre dans les mêmes conditions qu'aux gares lorraines. A partir de ce moment-là seulement les destinataires ont eu avantage à prendre livraison des marchandises dans une gare sarroise, au lieu d'aller les chercher par camions à Forbach et Sarreguemines, comme cela s'était fait depuis 1920.

Mais c'est surtout sur les tarifs que l'incidence est grave. La somme à payer pour les expéditions en dehors de la Sarre est en principe le total des sommes dues au réseau sarrois et au réseau étranger ; or dans les conditions prévues par la Convention de Berne il n'y a de transports rémunérateurs que ceux qui effectuent de longs parcours ; les taxes perçues sur les parcours réduits du réseau sarrois sont relativement très élevées ; le changement de réseau prive l'exportateur sarrois du bénéfice des réductions consenties sur les expéditions à longue distance. Si ces conditions théoriques, qui furent effectivement en vigueur dans les premières années de l'après-guerre, avaient été maintenues, la situation des exportateurs sarrois serait devenue fort difficile. Heureusement des accords sont intervenus avec les réseaux étrangers qui ont permis une modération des frais de transport, sous forme de tarifs combinés.

Il existe avec la France des tarifs combinés pour trois catégories seulement de produits : minerai de fer (P. V. 213), depuis le 1^{er} octobre 1922 ; produits métallurgiques (P. V. 214) et (P. V. 414), depuis le 1^{er} juin 1925 ; charbon (P. V. 207), depuis le 10 mars 1925. L'application du tarif français aux expéditions de charbon sarrois en France s'est faite en deux étapes : en 1922, octroi par les Chemins de fer français du tarif dégressif qui favorise les expéditions à grande distance ; en 1925, entrée en vigueur d'un tarif commun franco-sarrois, avec une formule de recettes qui proportionne les sommes à toucher au nombre de kilomètres parcourus. Ce barème, en apparence équitable, entraîne une lourde charge pour le réseau qui forme les trains et qui, vu sa petitesse, ne perçoit que des sommes réduites. La for-

mule de répartition des recettes adoptée pour le transport du minerai de fer est plus avantageuse pour le réseau sarrois; mais les quelque 3 ou 4 millions de tonnes de minerai qu'il transporte chaque année ne représentent pas le cinquième de son trafic marchandises. D'ailleurs, pour la très grande majorité des produits, il n'existe pas de tarifs combinés entre la France et la Sarre. La Commission de Gouvernement a bien offert au gouvernement français d'engager des négociations en vue d'étendre les tarifs déjà existants à toutes les catégories de marchandises; la situation difficile des réseaux français les a empêchés jusqu'à présent de donner suite à cette proposition.

Avec la Reichsbahn il existait depuis 1927 une série de tarifs combinés pour le minerai de fer, les produits métallurgiques, céramiques, chimiques, le bois, le verre, les matériaux de construction, certains produits alimentaires, etc. Le système a été généralisé et en 1930 la Sarre a conclu avec l'Allemagne un accord général qui comporte des tarifs communs pour tous les produits et qui adopte une formule de répartition satisfaisante pour le réseau sarrois. Il est vrai que la position de l'Allemagne n'était pas la même. Elle avait prétendu en 1921 traiter les transports sarrois comme transports intérieurs ⁽¹⁾, et c'est seulement après négociations que les transports de Sarre en Allemagne avaient été reconnus transports internationaux. En leur appliquant les mêmes tarifs qu'aux transports intérieurs, le Reich reste dans la ligne de conduite qu'il a toujours suivie vis-à-vis de la Sarre. Au prix d'un sacrifice financier, il favorise les relations commerciales de la Sarre avec le Reich.

De ce fait, l'équilibre savamment obtenu par la Commission de Gouvernement se trouve rompu et le commerce franco-sarrois perd une partie des avantages que semblent lui assurer la proximité des marchés français et la rapidité plus grande des transports.

Si l'Allemagne avait un intérêt majeur à accorder aux expéditions de la Sarre des conditions aussi semblables que possible à celles de ses propres expéditions, les autres pays n'ont en général aucune raison d'accorder des tarifs combinés.

Outre les tarifs communs, il existe une série de tarifs spéciaux, accordés par les pays voisins de la Sarre ou par la Sarre elle-même pour favoriser l'emprunt de leurs réseaux. Leur octroi est en général subordonné à l'expédition chaque année d'une quantité de mar-

(1) Ceci afin de faire passer toutes les marchandises circulant entre Sarre et Reich par les voies ferrées allemandes, même si le parcours français était plus économique (comme c'était le cas pour les charbons expédiés de Sarrebruck sur Kehl).

Prix de transport comparés d'un chargement de 20 tonnes de fer en barres et de profilés (1).

GARE DÉPART	ANVERS		ROTTERDAM		HAMBOURG	
	par fer	fer et eau	par fer	fer et eau	par fer	
Sarrebruck Burbach . . .	11 mk. 10 (via Sterpenich)	10 mk. 50 (via Ludwigshafen— Rhin)	22 mk. 65 (via Sterpenich)	10 mk. 50 (via Ludwigshafen— Rhin)	18 mk. 30 (via Taben)	
Essen . . .	13 mk. 30 (via Aix-la-Chapelle)	9 mk. 10 (via Duisburg—Rhin)	13 mk. 80 (via Kaldenkirchen)	8 mk. 20 (via Duisburg—Rhin)	10 mk. 30	
Thionville .	7 mk. 25 (via Sterpenich)	"	17 mk. 10 (via Sterpenich)	"	17 mk. 20 (via Taben)	

(1) D'après le rapport du syndic R. MARTIN au Comité de l'Association Économique (*Saar-Wirtschaftszeitung*, 6 juillet 1929 n° 27).

chandises déterminée. Sur les chemins de fer de la Reichsbahn, il existe également des tarifs spéciaux pour l'exportation par Hambourg et Brême applicables aux produits métallurgiques, à la céramique et à la verrerie. Ils ne jouent qu'un rôle secondaire. Bien plus importants sont en France le tarif spécial pour les produits métallurgiques expédiés par Strasbourg et le Rhin (tarif destiné à concurrencer Ludwigshafen) et surtout le tarif (P. V. 314 ch. 12) applicable aux produits métallurgiques en provenance de la Sarre, tarif qui établit par voie détournée la parité entre le fret sur Dunkerque et le fret sur les ports belges ou hollandais de la mer du Nord. Ainsi se trouve annulé l'effet des tarifs spéciaux sarrois et belges qui favorisent les expéditions sur Anvers par Taben.

Tous ces tarifs placent l'industrie sarroise, notamment la métallurgie, sur pied d'égalité avec ses rivales françaises, belges ou allemandes, mais ils ne la favorisent pas spécialement et le désavantage d'un plus grand éloignement de la mer demeure à peu près entier.

Anvers, le port le plus rapproché de la Sarre, est à 381 kilomètres de Völklingen, la plus centrale de toutes les grandes forges. Or les aciéries de Longwy (Mont-Saint-Martin) n'en sont éloignées que de 260 kilomètres (via Athus), celles de Differdange de 264 kilomètres.

Un tarif peut bien rapprocher la Sarre de la mer, mais il ne la rapprochera jamais plus que ses rivales des régions industrielles du Luxembourg et de Lorraine. Ici le facteur géographique exerce à plein ses effets.

*
* *

Ainsi la région sarroise présente, comme toutes les régions industrielles, une densité exceptionnelle de moyens de transport. Routes et voies ferrées sont localisées surtout le long des dépressions suivies longtemps par le commerce de transit : la vallée de la Sarre et la dépression palatino-lorraine. Leur disposition rayonnante autour de Sarrebruck indique les fonctions multiples de cette ville, successivement nœud de routes, forteresse, centre industriel et capitale politique. Les voies ferrées secondaires, les lignes de tramways et d'autobus, très serrées autour des puits de mines, divergent à la périphérie vers les régions agricoles où elles quêtent les hommes et les produits.

Au total, en pleine crise économique, pendant l'année 1931-1932, près de 20 millions de tonnes de marchandises ont été transportées

sur ce minuscule réseau ⁽¹⁾. L'étude du trafic voyageurs dans une seule gare révèle un mouvement aussi ample, les relations avec la France étant plus intenses en ce qui concerne le transport des marchandises, celles avec l'Allemagne, en ce qui concerne le transport des voyageurs ⁽²⁾.

Mais le Bassin de la Sarre n'a pas la voie d'eau qui lui serait nécessaire. D'un côté la Sarre navigable est une impasse; de l'autre elle aboutit à un canal étrié que le progrès des houillères lorraines doit fatalement engorger. Il n'existe pas de liaison directe par eau entre la Sarre houillère et la Lorraine métallurgique.

Obligée d'utiliser la voie ferrée même pour les expéditions de matières lourdes, grevée de frais de transport élevés, l'industrie sarroise cherche de tous côtés des allègements de tarifs. Mais les tarifs, s'ils dissimulent le mal, ne peuvent le guérir. Éloignée de la mer, placée dans une position excentrique par rapport à ses marchés français et allemands, l'industrie souffrira d'autant plus de cette situation qu'elle livrera des produits lourds et peu transformés.

(1) *Trafic marchandises sur le réseau de la Sarre* (y compris le trafic commun).

	Expéditions	Arrivées	Transit
Charbon, coke et briquettes	9.892.110 t.	575.846 t.	135.623 t.
Minerais et scories pour forges. . . .	21.935	3.676.200	1.241
Produits sidérurgiques	1.698.240	278.861	35.927
Matériaux de construction (y compris bois et pierres).	1.395.848	660.829	134.249
Denrées alimentaires	84.827	245.211	6.899
Engrais.	216.249	30.143	99.366
Divers	332.654	256.794	10.738
TOTAL	13.641.863 t.	5.723.884 t.	424.043 t.

La faible importance du transit montre : 1° que Sarrebruck est un centre de redistribution; 2° que la Sarre transforme les marchandises importées.

(2) Moyenne journalière du nombre des trains (arrivées et départs) :

	entre Sarre et Allemagne	entre Sarre et France
Voyageurs.	180	84
Marchandises	30	64

CHAPITRE VI

LE CHARBON

L'extraction de la houille constitue la ressource principale de la région industrielle sarroise. Les puits ont beau se dissimuler dans les bois, on aperçoit à chaque instant les wagons qui portent au loin cette richesse, et les chariots trainés par de petites vaches avec lesquels mineurs et paysans vont au carreau de la mine prendre livraison de leur affouage. Le Territoire de la Sarre lui-même a dans ses armes les deux marteaux croisés.

Rien de plus naturel que cet hommage rendu à la profession de mineur. Tout le monde, à des degrés divers, vit de la mine. L'Administration des Mines domaniales occupait, au 1^{er} janvier 1931, 54.604 ouvriers ou employés dont les familles comprenaient 136.112 personnes. A ce chiffre il convient d'ajouter les ingénieurs et leurs familles ainsi que le personnel de la mine de Frankenholz. La statistique officielle donne pour le 1^{er} janvier 1931 le total de 60.480 salariés. Si on considère qu'une famille de mineurs se compose en moyenne de 3,5 personnes, on voit que le chiffre de la population vivant dans la dépendance directe des mines doit dépasser 200.000 personnes. Encore ces chiffres sont-ils ceux d'une période de crise. En 1924, l'effectif total s'était élevé à 78.000 personnes, ce qui portait le nombre des individus vivant des mines aux environs de 273.000, et représentait — déduction faite des *Saargänger* et de leur famille — le tiers de la population que comptait le Territoire à cette époque.

Mais ce n'est pas seulement la population employée par l'Administration des Mines qui vit du charbon : ouvriers d'industrie, transporteurs, commerçants, tous sont plus ou moins solidaires des mineurs. Il suffit de regarder ce qui se passe un jour de chômage : le service des trains est réduit ; les gares semblent démesurées ; la rue elle-même a perdu le flot qui, à heure fixe, la remplit et l'anime. Que

le chômage s'aggrave ou qu'une grève se prolonge, les fours à coke sont mis en veilleuse, les verreries se ferment, les cafés se vident, le nombre des faillites augmente; c'est la gêne ou la misère pour toute la population. Tout le Territoire n'est qu'un seul organisme, dont on connaît le pouls en consultant le graphique de l'extraction du charbon.

Pourtant cette industrie de base n'est pas la plus ancienne. La métallurgie remonte au moins à l'époque gallo-romaine; plus tôt encore, les hommes de l'âge de bronze modelaient des urnes funéraires avec l'argile du Bliesgau. L'extraction de la houille n'est pas mentionnée avant 1429 et jusqu'au milieu du XVIII^e siècle elle demeure une chose rurale. Or dans beaucoup de bassins charbonniers, en Grande-Bretagne, dans la Ruhr, en France même, dans le Massif Central, une exploitation régulière est attestée dès la fin du Moyen Age. Ici l'extraction n'a pris le caractère d'une industrie qu'à la fin du XVIII^e siècle. En Lorraine, la mine n'a pas derrière elle un siècle d'existence; plus loin au Sud-Ouest, nous sortons à peine de la période de prospection. Il en résulte que le paysage naturel s'est conservé d'une façon surprenante et qu'inversement l'outillage : voies ferrées et canaux, cokeries et conduites de gaz, présente encore des imperfections.

Dans l'ensemble de la production mondiale qui a atteint 1.200 millions de tonnes en 1930, le Bassin de la Sarre avec 13,2 millions et son prolongement en Lorraine, dans le département de la Moselle, avec 6 millions, comptent l'un et l'autre assez peu. Mais dans les limites des états voisins de la Sarre, ils apparaissent comme des éléments importants de la production. Dans l'Allemagne d'avant-guerre (190,2 millions de tonnes) la Sarre représentait déjà 7 % de l'extraction totale; la proportion s'est élevée en 1930 à 9,2 % parce que la production de la Sarre demeurant sensiblement la même, celle du Reich s'abaissait, à l'intérieur des nouvelles frontières, à 142,7 millions. En France, le Bassin mosellan représente à lui seul 11,1 % et avec la Sarre 35,6 % de la production nationale (53,9 millions). L'importance du Bassin sarro-lorrain par rapport au marché français de consommation apparaît d'autant plus considérable que celui-ci est largement déficitaire.

Ce n'est là qu'un aspect du problème charbonnier sarrois. Les problèmes géographiques qu'il pose sont plus complexes. Le charbon est exploité non seulement là où il affleure, mais là où la sonde a atteint un nombre de veines suffisant. Le charbon une fois enlevé, des puits se ferment, d'autres s'ouvrent un peu plus loin; la zone d'extraction est susceptible de s'étendre ou de se restreindre. Cepen-

L'ind. et l'Écon. de la

Région Industrielle



RÉPARTITION DES MINES ET ZONES DE RECRUTEMENT DES MINEURS (Echelle : 1/200.000)

Mine domaniale en exploitation Itzenplitz
 Mine domaniale fermée depuis 1929 . . [Steinbach]
 Mine privée Frankenholz

Puits d'extraction } ● Charbons gras.
 ○ Charbons flambants et secs.
 ⊕ Puits en cours d'installation.

--- Limite de la zone de recrutement des mineurs des Mines domaniales (au 1^{er} janvier 1931).
 - - - Limite de la zone de recrutement des mineurs travaillant aux mines lorraines (au 1^{er} septembre 1930).
 Principales régions de recrutement des mineurs sarrois et allemands travaillant en France.
 → Migrations des ouvriers sarrois et allemands.

Voie ferrée.

Tramway - chemin de fer à voie étroite.

dant la main-d'œuvre ne suit les migrations d'une industrie qu'avec lenteur, surtout quand elle est fixée au sol par la possession de biens immobiliers. Elle exerce une action constante sur la marche de l'exploitation, freinant lorsque la demande est intense, forçant au travail en période de crise. Mais la production demeure avant tout réglée par la consommation et l'étendue de la zone de vente dépend d'une politique commerciale dans laquelle l'homme s'ingénie, ici à utiliser les avantages, là à corriger les inconvénients de la position naturelle. Localisation, main-d'œuvre, production et débouchés, tels sont les trois aspects essentiels sous lesquels nous nous proposons d'étudier le bassin houiller.

A. — RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE L'INDUSTRIE HOUILLÈRE

1. EXTENSION DE LA ZONE D'EXTRACTION

Le plus ancien document qui atteste l'extraction du charbon en Sarre est un texte de 1429 qui mentionne des mines dans le Sinnertal près de Neunkirchen ⁽¹⁾. D'autres documents des ^{xvi}^e et ^{xvii}^e siècles montrent les exploitations en train de s'étendre au Sud, dans la région de Dudweiler et à l'Est, autour de Waldmohr. La mine de Sulzbach est mentionnée en 1536, celle de Wellesweiler en 1575. C'est à peine d'ailleurs si elles méritaient le nom de mines : simples tranchées où les paysans venaient enlever le charbon à la pelle là où il affleurait, véritables mines volantes, ouvertes en quelques heures, aussi vite comblées.

Longtemps ces petites exploitations furent localisées autour de Neunkirchen. Ce n'est que peu à peu que l'extraction s'étendit vers le Sud en direction de la Sarre. La mine de Saint-Ingbert fut ouverte en 1692, celle de Grosswald en 1742, autant du moins qu'on peut fixer une date précise à l'ouverture de mines de ce genre.

En 1751, une exploitation régulière en galeries (*Stollen*) fut introduite dans les principales houillères du comté de Nassau-Sarrebruck, et à partir de ce moment, le nom de mines doit être réservé aux exploitations souterraines. A la fin du ^{xviii}^e siècle, on compte 11 mines exploitées en régie : Wellesweiler, Kohlwald, Illingen, Dudweiler,

(1) HASSLACHER [131].

Sulzbach, Russhütte, Saint-Ingbert, Gersweiler, Grosswald, Wahlschied, Schwalbach, sans compter les petites houillères affectées chacune à une usine, forge ou verrerie : Merschweiler, Quierschied, Friedrichsthal, Geislautern. Un grand nombre de veines étaient en outre exploitées de façon intermittente par les paysans pour la cuisson de la chaux. A ce groupe central venaient s'ajouter les houillères situées en territoire français (Griesborn à l'Est de Sarrelouis et Hostenbach) qui appartenaient à l'abbaye de Wadgassen et quelques exploitations dans le duché de Deux-Ponts, celles-ci demeurées à l'état de simples tranchées. Ainsi dès cette époque le centre des exploitations s'était déplacé vers le Sud et la région comprise entre Ottweiler et Waldmohr était à peu près abandonnée; mais à l'exception de Hostenbach, de Geislautern et de Gersweiler, situées toutes trois dans la vallée, l'extraction restait limitée à la rive droite de la Sarre.

Sur les cinq mines ouvertes en 1810 par les ingénieurs français, trois — Rittenhofen, Guichenbach et Jägersfreude — étaient au Nord de la Sarre, les deux autres, Fürstenhausen et Clarental, situées sur la rive opposée, mais au voisinage immédiat de la rivière. Cette localisation s'explique par le fait que la houille s'exploitant en carrières ou en galeries, l'extraction demeurait d'une part circonscrite à la zone où affleure le charbon, d'autre part arrêtée en profondeur au niveau de la vallée principale.

Un déplacement de plus grande envergure se manifeste après 1815, sous l'influence du nouveau tracé des frontières et des progrès accomplis dans la technique minière.

Le second traité de Paris avait enlevé à la France toutes les mines du Bassin de la Sarre, y compris celles qui faisaient partie du royaume avant 1789. Aussitôt après 1815, des recherches furent entreprises le long de la nouvelle frontière pour retrouver en territoire français le prolongement des veines connues et exploitées en Prusse. On les découvrit assez vite dans les environs de Schoeneck (1820); mais il fallut attendre la seconde moitié du *xix^e* siècle pour que la houille, découverte en 1847 à Petite-Rosselle, pût faire l'objet d'une exploitation industrielle ⁽¹⁾.

Au cours de cette période de trente ans s'accomplissait en Prusse une transformation technique qui devait modifier profondément les conditions d'exploitation des mines : la substitution des puits aux anciennes « fendues », galeries faiblement inclinées et débouchant au jour. Les premiers puits [Hostenbach (1822), Kronprinz (Schwalbach)

(1) Voir l'histoire de ces recherches dans JACQUOT [38] et F. SCHMIDT [148].

(1826), Geislautern (1833)] furent forcés dans la vallée de la Sarre ou au voisinage de celle-ci en des points où il eût été difficile de creuser des galeries sans les voir immédiatement envahies par les eaux. Ce qui n'avait été à l'origine qu'un expédient devint bientôt la règle. Le système d'exploitation en galeries n'a pas complètement disparu. On montre encore les galeries de Brefeld où l'on exploite actuellement en travers-banc un faisceau affleurant au pied du coteau : système qui permet d'ailleurs d'enlever à très bon compte la houille jusqu'à la racine des arbres. Mais c'est une curiosité. Les chevalements qui coiffent les puits sont désormais les compagnons inséparables de l'industrie houillère.

L'abandon des galeries et la généralisation du système d'exploitation par puits (*Tiefbau*) allait modifier la répartition géographique des puits de mines, en amenant l'industrie à s'étendre dans la région où le charbon n'affleure pas. Un certain nombre de galeries, celles qui avaient été installées dans la partie Nord du Köllertal, furent de bonne heure abandonnées. Par contre les chevalements des puits firent leur apparition d'abord dans la vallée de Sulzbach qui avait été, dès le début, l'artère maîtresse du district minier : König (Neunkirchen), Heinitz, Reden, Dechen; puis, après 1870, plus à l'Ouest, dans la région encore vierge du Fischbach. La création des sièges de Camphausen, de Brefeld et de Maybach sur la rive gauche du Fischbach, puis des puits de Itzenplitz, Göttelborn et Steinbach sur la rive droite, marque cette nouvelle extension, qui comblait la lacune subsistant entre le groupe Est et le groupe Ouest. Cependant, parmi les mines récemment ouvertes, quelques-unes (Jägersfreude 1906, Reden 1914), destinées à exploiter des couches de charbon gras, ont été établies sur le grand axe du bassin.

Au Sud de la Sarre, l'extraction se maintenait toujours dans la zone où affleure le Carbonifère. La mine de Velsen ouverte en 1902 à la frontière sarro-lorraine, près de Gross-Rosseln, marque précisément le point où le houiller productif disparaît sous les morts-terrains.

C'est que le fonçage des puits à travers le Grès bigarré présentait de grandes difficultés à cause des éboulements et des venues d'eau. Les premiers puits forés près de Styring furent noyés avant d'avoir atteint le charbon. On ne put surmonter ces difficultés qu'en pratiquant la congélation du terrain, procédé extrêmement coûteux auquel on n'eut recours que dans des cas exceptionnels. Aussi, à la veille de la Guerre, le Warndt, fossé tectonique rempli de sable, était à peine entamé en territoire prussien et la région comprise entre Ludweiler et Lauterbach demeurait déserte et muette.

En Lorraine au contraire, l'activité avait été ininterrompue. Le premier puits entré en exploitation fut le puits Saint-Charles, près de Petite-Rosselle, achevé en 1855; d'autres devaient suivre rapidement autour de Carling (1862) et de l'Hôpital (1865), de sorte qu'il existait en Moselle, au moment de la guerre de 1870, un centre minier en plein essor : 11 concessions couvrant une superficie de 22.000 hectares. Mais la plupart des sociétés concessionnaires ne réussirent pas, faute de moyens financiers suffisants, à triompher des difficultés techniques, notamment des venues d'eau.

L'annexion de 1871 allait donner à l'industrie minière de cette région une nouvelle impulsion. En effet, la loi sur les mines mise en vigueur en pays annexé présentait certains avantages sur la loi française de 1810 : simplification de la procédure d'expropriation, facilité de réunion des parcelles minières, suppression de l'indemnité aux propriétaires fonciers, diminution de la redevance proportionnelle. Grâce à ces dispositions, non seulement les sociétés déjà existantes purent fusionner et se consolider, mais encore la prospection put s'étendre jusqu'aux régions de Saint-Avold et de Faulquemont. En France même les sondages entrepris dans la vallée de la Seille et près de Pont-à-Mousson avaient donné des résultats positifs. Mais si les recherches s'étaient étendues très loin vers l'Ouest, si même des concessions avaient été accordées, aucune n'était entrée en exploitation, et les seuls puits existant en Lorraine en 1913 demeuraient accrochés à la frontière du Pays d'Empire, autour de Petite-Rosselle, de l'Hôpital-Carling et de Creutzwald.

Cette répartition des puits n'a pas été sensiblement modifiée après la Guerre. Les Allemands n'ont pas cherché à compenser la perte du bassin par le forage de nouveaux puits au Nord de la frontière sarroise, sans doute parce qu'ils ont considéré cette perte comme devant être temporaire. Il n'en est pas moins curieux qu'on n'ait jamais exploité le charbon par puits dans la région du Potzberg, où les sondages ont rencontré le houiller productif ⁽¹⁾.

A l'intérieur du bassin, il y a eu en somme maintien de l'état de choses de 1913. A une poussée d'expansion aussitôt après 1920, marquée par la création de nouveaux puits dispersés un peu partout à Jägersfreude, à Fraulautern, à Göttelborn, à Schiffweiler, à Frankenholz, a succédé, la crise une fois venue, une période de concentration, marquée par la fermeture de quelques mines (Von der Heydt, Hostenbach, Altenwald, Dilsburg) où le rendement était plus faible et le charbon de débit difficile.

(1) KLIVER [41].

Les progrès sont plus nets en Lorraine où il y a eu à la fois augmentation de la densité des puits et extension de la zone d'extraction. Tous les puits actuellement en service ⁽¹⁾ sont concentrés sur une bande qui suit la frontière et qui n'a pas 2 kilomètres de large. Bien mieux : les sociétés de Petite-Rosselle et de Sarre et Moselle exploitent par des puits situés en Lorraine des concessions qui leur ont été accordées depuis la Guerre en territoire sarrois. Mais, sur le plateau, deux nouveaux puits, celui de Folschviller et celui de Faulquemont, entreront en service en 1935 et 1937, et leur nombre ne manquerait pas de s'augmenter si le Bassin de la Sarre retournait à l'Allemagne.

A l'heure actuelle l'étendue de la zone concédée atteint environ 220.000 hectares (112.000 en Prusse, 60.000 en Bavière, 48.000 en Lorraine); une partie seulement est exploitée (en Lorraine 3 concessions représentant 18.700 hectares, sur 94 concessions accordées couvrant 48.524 hectares) ⁽²⁾.

Le centre de l'extraction du bassin houiller, pris dans son ensemble, demeure donc, comme par le passé, sur la rive droite de la Sarre, au voisinage des deux vallées du Sulzbach et du Fischbach, les deux groupes d'inspections Est et Centre fournissant à eux seuls les trois quarts de la production totale. Entre les exploitations sarroises et les exploitations lorraines subsiste une solution de continuité qui atteint 8 kilomètres dans sa plus grande largeur. Mais la soudure ne peut manquer de se faire puisque les sondages ont révélé la continuation des couches productives entre les puits de Velsen et ceux de Sarre et Moselle.

Ainsi, au cours des cinq siècles pendant lesquels nous pouvons suivre l'industrie houillère, on constate que la zone d'extraction s'est déplacée du Nord-Est vers le Sud-Ouest. La région de Neunkirchen était déjà un lieu d'extraction au x^{ve} siècle; le bassin houiller du Warndt n'a pas un siècle d'existence et le bassin lorrain du Plateau est encore une promesse.

Cependant on ne saurait comparer ce mouvement à celui qu'ont enregistré les mines du Bassin rhéno-westphalien. On a vu là les puits, d'abord accrochés au pied septentrional du Massif Schisteux, s'avancer peu à peu dans la plaine, franchir la Ruhr et, à mesure que les moyens d'extraction se faisaient plus puissants, s'étendre même

(1) Sarre et Moselle a arrêté l'extraction au siège de l'Hôpital-Carling et concentré l'exploitation dans le secteur de Merlebach (sièges de Merlebach, Sainte-Fontaine et Cuvelette).

(2) Rapport du Service des Mines [149], p. 5.

au Nord de la Lippe ⁽¹⁾. Dans la Sarre il n'y a pas eu à proprement parler migration de l'industrie houillère, mais seulement extension de la zone d'extraction continuellement dans le même sens. Ce n'est pas le front du bassin minier qui, comme dans la Ruhr, avance d'un mouvement d'ensemble, mais le centre de gravité qui se déplace vers le Sud-Ouest, le long d'un axe principal invariable. Encore y a-t-il des retours en arrière : l'ouverture des mines de Bexbach et de Frankenholz, dans l'extrême Nord après 1815 ; le nouveau puits de Schiffweiler qui, par une curieuse coïncidence, ramène l'extraction à son point de départ ; enfin il est frappant de constater la persistance des mines à Neunkirchen, à Dudweiler et à Sulzbach, qui comptent parmi les plus anciennes de la région. C'est qu'en ces points privilégiés on trouve à la fois les réserves les plus considérables et les qualités de charbon les plus précieuses.

2. LOCALISATION DES PUIITS DE MINE

Si l'industrie houillère, prise dans son ensemble, conserve ainsi durant des siècles un emplacement relativement fixe, il n'en est pas de même des sièges d'extraction qui ont changé de place et par suite de nom ⁽²⁾ à plusieurs reprises à mesure que les mines s'épuisaient ou que se modifiait la technique. Ainsi une ville, au cours de son développement, épouse des sites divers, cependant que sa situation générale demeure inchangée.

a) **Le système de galeries et la dispersion des exploitations.** — Lorsque fut introduit, au milieu du XVIII^e siècle, un système d'exploitation régulière, il consistait essentiellement à extraire par galeries le charbon existant au-dessus d'un niveau de base constitué par une galerie d'écoulement débouchant dans le ruisseau le plus proche (ceci pour éviter des pompages coûteux). Le pays, avec sa topographie ravinée et les pentes raides de ses coteaux gréseux, se prêtait parfaitement à cette technique ⁽³⁾. Une galerie principale s'ouvrait à mi-pente, sur le versant de la vallée, et était dirigée en travers-banc vers les couches de houille. Au point où elle rencontrait celles-ci, se détachaient

(1) O. QUELLE [277].

(2) La mine de Dudweiler, qui a presque trois siècles d'existence, s'appelle maintenant siège de Hirschbach ; de même la mine de Sulzbach a été baptisée siège de Mellin.

(3) « Toute cette étendue de pays est monteuse (*sic*) ce qui facilite extraordinairement l'extraction... par les moyens de conduits souterrains » dit un rapport de l'an III (B. S. A. S., n° 7, p. 116).



A. — UNE MINE-CLAIRIÈRE : ITZENPLITZ

Cliché Mines domaniales.



B. — AUTRE MINE-CLAIRIÈRE : SAINT-INGBERT

Chevalement et machines d'extraction; la mine n'a fait naître aucune agglomération.

Cliché Mines domaniales.



A. — GALERIE D'EXTRACTION DE LA MINE DE PÜTTLINGEN

Locomotive au benzol remorquant les berlines de charbon. — Cette galerie est actuellement fermée.

Cliché Mines domaniales.



B. — MINE DE VELSEN

Au premier plan, chaufferie et réfrigérateurs; plus loin les chevalements. Au fond, en arrière du massif intact de la forêt de Carlsbrunn, cité ouvrière de Ludweiler.

Cliché Mines domaniales



A. — LIAISON DE LA MINE DE CAMPHAUSEN AVEC LA VOIE FERRÉE

Des lavoirs, le charbon tombe dans les wagons. Derrière les lavoirs on aperçoit, à gauche, la tour contenant la machine d'extraction; au milieu les chevalements; à droite la chaufferie.

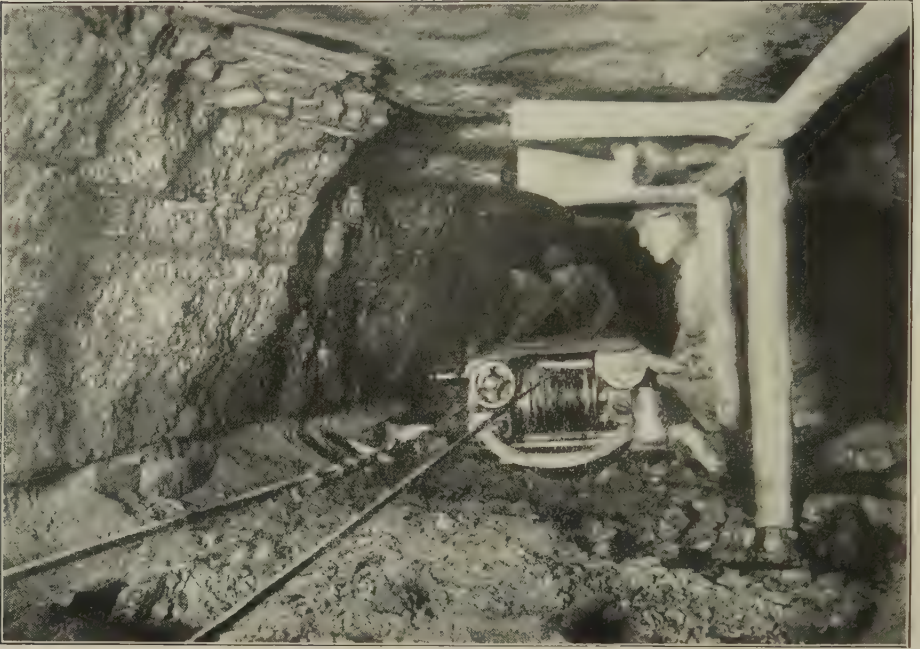
Cliché Mines domaniales.



B. — LE PORT DES MINES A MALSTATT

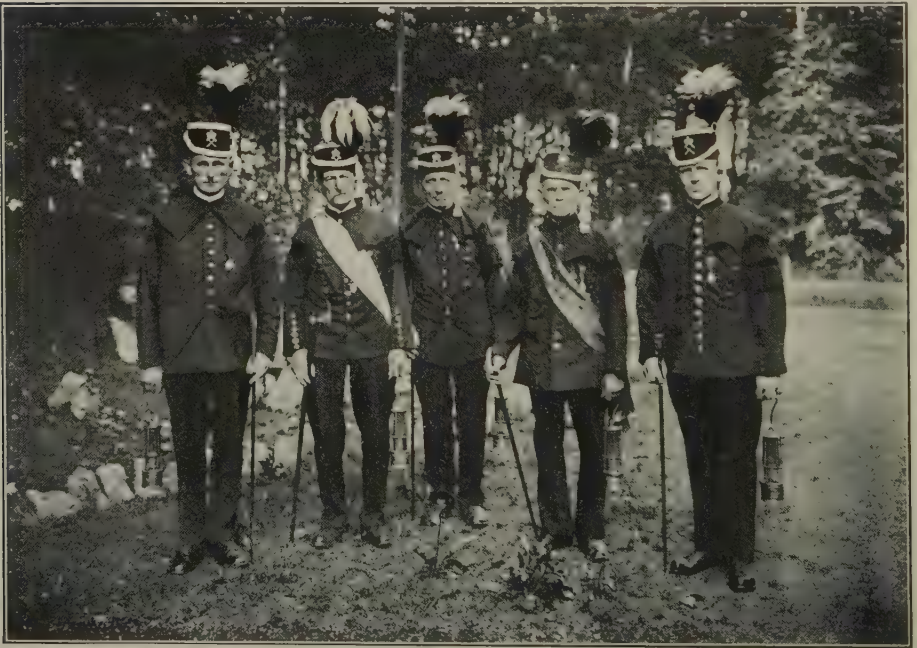
Le charbon arrive par wagons-trémies et tombe dans des accumulateurs d'où il glisse dans les bateaux. Peniches en cours de chargement. Remorqueurs des Mines qui remorquent les bateaux jusqu'à Gudingén.

Cliché Mines domaniales.



A. — PIQUEUR A L'ABATAGE

Cliché Mines domaniales.



B. — MINEURS SARROIS EN TENUE DE GALA

Cliché Mines domaniales.



A. — FRANKENHOLZ, VUE AÉRIENNE

Au premier plan, le village de Frankenholz est en train de se souder à la mine par des maisons de mineurs. — Siège à double puits d'extraction.

Cliché Verkehrsverein Mittelbexbach.



B. — VUE GÉNÉRALE DE MERLEBACH

Au premier plan, bassin de décantation. En arrière, groupées autour des puits, cités ouvrières anciennes (à gauche) et récentes (à droite).

Cliché Sarre et Moselle.



A. — FREYMING : L'ANCIEN VILLAGE ET LES CITÉS OUVRIÈRES

Cliché Sarre et Moselle.



B. — LE NOUVEAU SIÈGE CUVELETTE

Au fond, village de Freyming.

Cliché Sarre et Moselle.

des galeries longitudinales sur lesquelles étaient branchées des « diagonales », plans inclinés aboutissant aux tailles. L'Atlas de Duhamel montre que les emplacements des mines ouvertes entre 1810 à 1814 répondaient précisément à ces conditions topographiques.

A côté de cette considération technique, intervenait la nécessité de diminuer les frais de transport en installant la nouvelle mine le plus près possible d'une chaussée ou d'une rivière navigable. Les houillères les plus prospères furent pendant longtemps celles qui avoisinaient la Sarre : Russhütte (Malstatt), Schwalbach et surtout Gersweiler, dont les galeries s'ouvraient à 50 mètres de la route de Trèves et à 500 mètres de la rivière.

b) **L'exploitation par puits.** — L'exploitation en profondeur, qui modifia l'extension de la zone d'extraction, devait entraîner aussi des changements dans l'emplacement des mines.

α) *Nouvelles conditions topographiques.* — Les fonds de vallées perdirent leur intérêt spécial et les ingénieurs, plus soucieux désormais de considérations géologiques que topographiques, campèrent leurs puits là où les sondages avaient donné des résultats probants.

Toutefois les vallées n'ont pas été abandonnées pour cela. L'Atlas du Bassin houiller montre que la plupart des sondages exécutés en Lorraine l'ont été dans les vallées (notamment dans celle de la Nied allemande) où l'épaisseur des morts-terrains est moindre. C'est là aussi que l'établissement des voies de communication est le plus aisé. Une autre considération pousse à rechercher les vallées : dans un pays accidenté et boisé, elles sont à peu près seules à offrir la place nécessaire pour les installations annexes, notamment pour les bassins à schlamms où se décantent les eaux de lavage. Pour toutes ces raisons les puits ont été établis de préférence dans les vallées. Ainsi, au Nord de Sarrebruck, la plupart des puits d'extraction sont installés le long du Sulzbach et du Fischbach, à quelques dizaines de mètres au-dessus du thalweg, tandis que les puits d'aération qui n'ont pas besoin de tant de place sont alignés le long de la crête (1). Il existe cependant quelques exceptions : tel le puits de Frankenholz dont les chevalements perchés sur un contrefort du Höcherberg qui atteint 400 mètres dominant un frais paysage de vergers et de champs. Mais l'exception confirme la règle : le puits, au dire des ingénieurs, n'a été établi sur cet emplacement paradoxal que parce que la concession s'arrêtait à la frontière prusso-bavaroise.

(1) Voir Atlas du Bassin houiller [XXVI], planche 1 des Plans d'ensemble.

β) *Concentration*. — Une autre conséquence de la *Tiefbau* fut de diminuer le nombre des exploitations ou plutôt d'enrayer leur excessive multiplication. En 1840, Duhamel avait prévu, sur l'étendue du bassin actuellement exploité par les Mines domaniales, soixante concessions. Il y a aujourd'hui une trentaine de sièges en Sarre et une douzaine en Lorraine; encore plusieurs ont-ils été arrêtés depuis la crise. C'est que le forage des puits entraîne de lourdes dépenses (10.000 francs par mètre en moyenne, beaucoup plus quand il faut congeler le terrain). On préfère donc concentrer l'activité sur un petit nombre de points, en allongeant les galeries; quelques-unes atteignent 4 à 5 kilomètres. L'allongement des voies de fond n'a d'autre limite que la perte de temps qu'il entraîne. A ce point de vue, les deux sociétés lorraines de Petite-Rosselle et de Sarre et Moselle sont à un stade différent : la première avait, en 1931, onze puits avec une production moyenne de 242.000 tonnes (brutes) par puits; la seconde ne comptait que quatre puits, mais avec une production de 829.000 tonnes chacun. La mine la plus ancienne est encore celle où l'exploitation est la moins concentrée.

Chaque mine est devenue un organisme complexe qui comprend au centre un ou deux puits d'extraction avec les bâtiments : hall des machines, bureaux et bains douches, installation de criblage et de lavage, et, à la périphérie, des puits d'aération sur lesquels on installe les compresseurs.

L'exploitation par puits a donc entraîné la concentration industrielle; mais la concentration géographique, c'est-à-dire le rassemblement des mines sur une étendue restreinte, demeure peu poussée. La densité des puits sur la carte à grande échelle de l'Atlas du Bassin apparaît faible, surtout dans la partie Ouest où des mines comme Dilsburg (aujourd'hui fermée) et Duhamel (près de Sarrelouis) sont comme des postes avancés de l'industrie au milieu des campagnes. Il y a là un fait à retenir pour ses conséquences à la fois sur les transports et sur le peuplement.

γ) *Fixation*. — La concentration des petites entreprises en une grande usine entraîne en général leur immobilisation. Les mines de la Sarre n'ont pas échappé à cette loi.

La construction de puits a entraîné une fixation des mines, sinon définitive (une mine peut toujours s'épuiser), du moins beaucoup plus grande qu'avec l'ancien système des galeries. Les chemins de fer eux-mêmes n'ont pas changé grand'chose à cette répartition.

Il arrive dans les pays neufs que le chemin de fer fasse surgir la vie autour de lui. Les mines de l'Ouest des États-Unis sont demeurées

en sommeil jusqu'à ce que les grands « troncs » transcontinentaux aient permis de les exploiter. De même, dans le Sud-Oranais, il a fallu le chemin de fer de Colomb-Béchar pour révéler la petite houillère de Kenadza. Même dans nos vieux pays, il arrive que la construction d'un chemin de fer détermine le fonçage d'un puits. Ainsi la mine de Heinitz a été ouverte en 1847 pour approvisionner en charbon la voie ferrée que l'on établissait à cette époque (1). Si une partie des mines du Sulzbachtal (Jägersfreude, Dudweiler, Sulzbach, Friedrichsthal) sont antérieures à la construction du chemin de fer, du moins celui-ci a-t-il amené le développement des vieilles exploitations et la création de nouvelles : Reden, Altenwald.

D'une façon générale pourtant la mine a précédé le chemin de fer. Dans le Fischbachtal, Camphausen, Brefeld, Maybach ont été ouverts en 1871, tandis que la voie ferrée n'a été mise en service qu'en 1879; mais comme les mines avaient été établies dans la vallée, elles ont pu être desservies sans difficulté, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies en épi. Presque toutes les mines, même les plus récentes, ont ainsi attiré la voie ferrée. Quelques-unes cependant, comme Steinbach (aujourd'hui fermée) et Frankenholz, évacuent leur charbon soit par un dispositif à chaîne, soit par transporteur aérien, le transport du personnel étant assuré par la route.

Quant aux nouveaux puits en cours d'équipement sur le Plateau Lorrain, ni l'un ni l'autre n'ont été établis immédiatement contre la voie ferrée; on s'est contenté d'un raccord en épi. En somme il existe, en ce qui concerne leur localisation réciproque, indépendance de la mine et de la voie ferrée. Pourvu que la liaison s'opère dans des conditions économiques, il n'est pas du tout indispensable que la mine trouve le wagon à sa portée.

δ) *La mine dans le paysage.* — Même desservies par une gare, étoffées de quelques maisons d'employés, parfois d'une auberge ou d'une école, des mines comme Von der Heydt (Amelung), Steinbach, Maybach, Heinitz même modifient peu le paysage naturel. Elles ne constituent point des villages où les hommes vivent rassemblés et retenus à cette place par un certain lien entre les maisons et le terroir qui les porte. En Sarre, les maisons des mineurs sont souvent loin de la mine. Hameau solitaire, celle-ci s'anime trois fois par jour, à la relève des équipes, pour retomber ensuite dans le silence des bois.

Ce spectacle, il est vrai, se modifie sous nos yeux, en Lorraine surtout, où le progrès de l'industrie houillère se poursuit à un rythme

(1) SCHLECHTENDAL [98], p. 113.

plus fiévreux, moins économe des champs et des arbres. Ici la forêt saute de toute part; les arbres abattus font place à des maisons; des cités ouvrières s'installent dans les clairières.

En Sarre, l'évolution vers la concentration urbaine, quoique plus ancienne, n'est pas partout très avancée et tous les stades sont représentés depuis les mines-clairières (Steinbach, Maybach) qu'on découvre seulement à la silhouette géométrique des puits perçant la forêt dense, jusqu'aux mines-faubourgs [Hostenbach, Victoria (Püttlingen)] reliées à une localité par une rue bordée de maisons. Enfin dans les vallées de la Sarre et du Sulzbach l'évolution est achevée. A Louisenthal, à Dudweiler, à Sulzbach, à Friedrichsthal, le puits est au milieu de l'agglomération — un vieux village rural devenu, grâce à la mine, un petit centre urbain. Ainsi l'histoire du bassin minier se lit dans le paysage.

En dépit de cette évolution qui tend à faire perdre aux puits leur caractère si original de mines-clairières, le cadre de verdure subsiste un peu partout, à peine défraîchi par le passage quotidien des hommes. C'est qu'une exploitation centenaire concentrée sur quelques points est moins dévastatrice qu'une industrie en perpétuelle migration. La conservation de la forêt sarroise atteste en définitive que, s'il y a eu des déplacements locaux pour différents puits, et pour la zone d'extraction une poussée continue vers l'Ouest et vers le Sud, l'industrie houillère dans son ensemble fait preuve, depuis cinq siècles, d'une grande fixité.

B. — LES CONDITIONS D'EXPLOITATION

1. LA STRUCTURE GÉOLOGIQUE

La répartition géographique des puits de mine a donc reflété, depuis trois siècles, les méthodes d'exploitation qui ont été successivement en usage. Mais elle a toujours été étroitement liée aux conditions géologiques, à l'affleurement ou à l'allure en profondeur des veines de charbon. L'extraction a commencé par le Nord-Est parce que c'est là surtout qu'affleure le charbon, et elle s'est étendue vers le Sud et vers l'Ouest à mesure qu'on retrouvait en profondeur les veines connues en surface.

a) **Nature des couches.** — Les terrains d'âge carbonifère qui constituent le Bassin de la Sarre forment un ensemble d'une puissance

de 4.000 mètres environ ⁽¹⁾ dont on ne connaît pas la base. Ils se divisent en couches d'Ottweiler (Stéphanien) au sommet, et en couches de Sarrebruck (Westphalien) à la base, séparées par l'horizon du conglomérat de Holz. Les couches d'Ottweiler sont stériles à l'exception de bancs très minces jadis exploités en galeries dans le Palatinat. Cependant, dans l'assise inférieure de cet étage s'intercalent deux veines de houille sèche à longue flamme, dite houille « maigre », exploitées encore aujourd'hui à Ensdorf.

Les couches de Sarrebruck constituent l'étage productif par excellence. Elles contiennent quatre faisceaux principaux : flambants supérieurs, flambants inférieurs, gras et Rothell séparés par des stampes stériles ou par des bancs-repères, les Tonstein ⁽²⁾. La division qui a l'intérêt pratique le plus considérable se place à la hauteur du Tonstein 2, qui sépare le faisceau inférieur des charbons flambants du sommet du faisceau des charbons gras. Au total, on connaît 567 veines représentant une épaisseur de 130 mètres de charbon; 95 seulement, avec une puissance totale de 45 mètres, sont actuellement exploitées.

Les veines de houille se sont formées, comme un sédiment ordinaire, sur les bords d'une nappe d'eau douce envahie par une végétation de roseaux, de fougères et de conifères. On ne connaît pas ici de formations marines comparables à celles qui existent en Westphalie ou dans le Nord de la France. On a pu cependant établir que le faisceau inférieur des gras représente la partie supérieure de l'assise d'Anzin, tandis que le faisceau supérieur correspond à l'assise de Bruay ⁽³⁾.

b) Tectonique. — Les couches carbonifères ont été plissées au cours même de leur dépôt en un grand anticlinal de direction NE-SO fortement déversé vers l'Est. Il en résulte que toutes les couches connues par sondage affleurent à la surface, les plus anciennes suivant l'axe de l'anticlinal de Jägersfreude à Frankenholz, les plus récentes sur les bords du synclinal de la Prims. Les couches plongent vers l'O-NO avec un pendage qui, de 35 à 40° près de la voûte, diminue progressivement vers l'Ouest (fig. 24). De ce fait, les mines de charbon gras sont pour la plupart dans la partie orientale du bassin.

En Moselle, les divisions du houiller productif sont pratiquement les mêmes que dans la Sarre : flambants supérieurs, inférieurs (réunis

(1) 4.500 mètres à la hauteur de Dudweiler.

(2) Entre les flambants inférieurs et les gras se place le faisceau de Geisheck, exploité entre Neunkirchen et Reden et, en Lorraine, au puits Simon.

(3) P. BERTRAND [30 bis], p. 383.

sous le nom d'assise de la Houve) et gras. On retrouve à Merlebach la disposition en anticlinal dissymétrique et déversé vers l'Est. Cet anticlinal est doublé à l'Est depuis Petite-Rosselle par un deuxième anticlinal plus aplati dont l'axe passe à peu près par le puits Simon, au Nord de Forbach ⁽¹⁾ (fig. 23); à la hauteur de Lauterbach s'ajoute à l'Ouest un troisième anticlinal encore plus aplati. Il est difficile de dire si l'anticlinal Simon est bien, comme le pense E. SIVIARD ⁽²⁾, la continuation de l'anticlinal principal de la Sarre ou si, par suite d'un décrochement à la hauteur de la vallée de la Sarre, il faut chercher plus à l'Ouest la continuation de ce dernier.

Tous ces plis ont été affectés d'ondulations transversales très prononcées. Suivant une direction parallèle à celle du plissement, on ne rencontrera donc pas toujours la même couche à la même profondeur. Ainsi l'étage des gras commence à — 366 mètres dans le dôme de Clarental, tandis que dans le synclinal de Burbach le sondage du Rastpfuhl a été arrêté à — 475 mètres sans qu'on soit sorti des flambants ⁽³⁾. La veine 1 des gras qui est recoupée à + 80 mètres à Frankenholz se trouverait, s'il n'y avait pas eu d'érosion, à + 900 mètres à Neunkirchen et à 1.200 mètres entre Saint-Ingbert et Hirschbach. C'est ce bombement transversal autant que le pli longitudinal qui a localisé l'exploitation pendant longtemps entre la Sarre et la Blies.

En règle générale, la puissance des veines diminue de l'Est à l'Ouest, celle des stériles varie en sens inverse. Ainsi le faisceau supérieur des flambants comprend à Reden une vingtaine de veines d'une puissance totale de 24 mètres. Le même faisceau, au sondage 5 d'Ens-dorf, comprend encore 24 veines, mais qui ne représentent plus que 4 m. 45 de charbon. Inversement, la stampe stérile qui sépare les flambants supérieurs des flambants inférieurs a une puissance de 460 mètres à Von der Heydt, de 750 mètres à Louisenthal (sondage de l'Alsbachtal).

c) **La grande faille du Sud.** — L'inclinaison régulière résultant du plissement a été modifiée par de très nombreuses failles. Le principal de ces accidents, la grande faille du Sud, connue de Sarrebruck à Frankenholz, a provoqué l'effondrement de tout le flanc Sud-Est de l'anticlinal principal. Au sondage de Stuhlsatzenhaus, à l'Est de Dudweiler, le toit des couches inférieures d'Ottweiler, qui

(1) C. BARROIS, P. BERTRAND et P. PRUVOST [25].

(2) E. SIVIARD [7].

(3) Tous les résultats des sondages d'avant-guerre sont cités d'après les indications de J. SCHLICKE : *Die Aufschlüsse der staatlichen Tiefbohrungen im Saarrevier*.

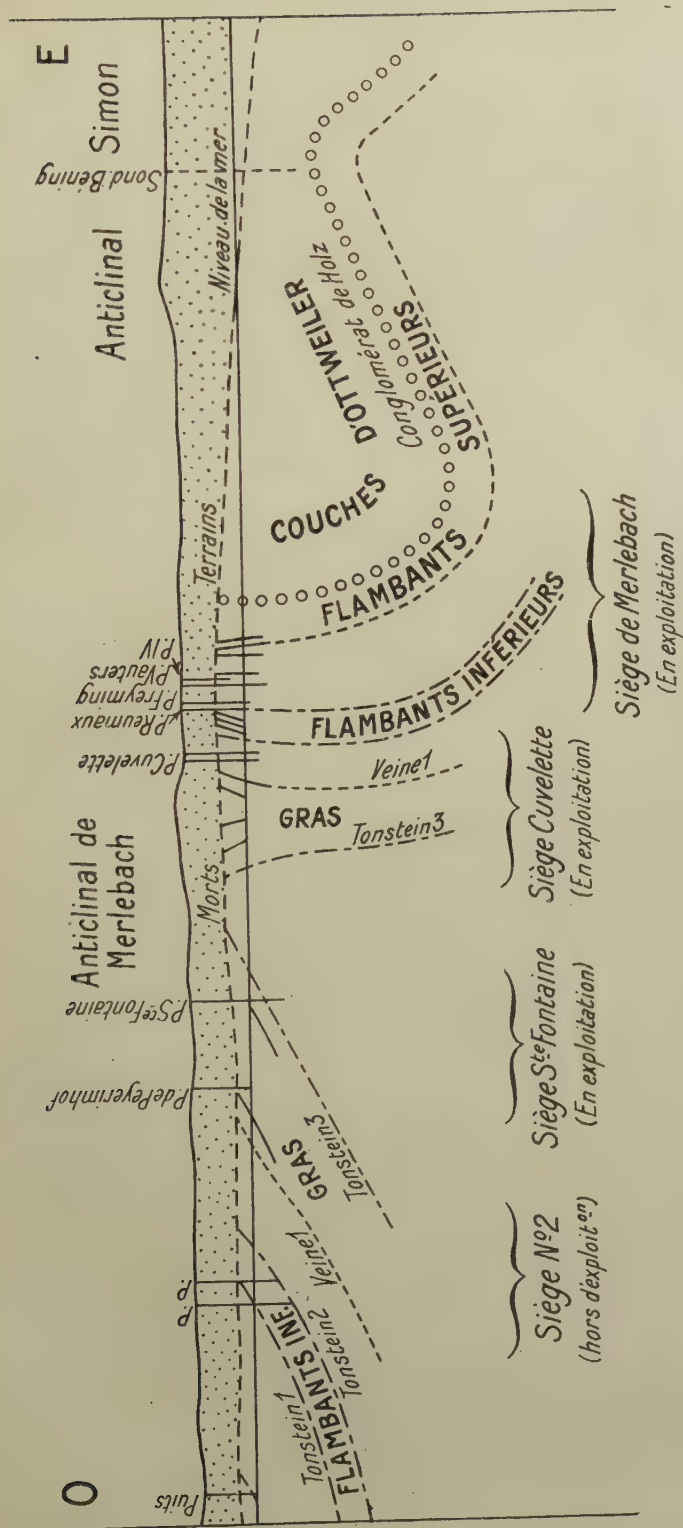


FIG. 23. — COUPE SCHEMATIQUE DES GISEMENTS DE SARR ET MOSELLE, d'après les coupes 27 et 33 de l'Atlas du Bassin houiller.
Échelle des longueurs : 1/30.000

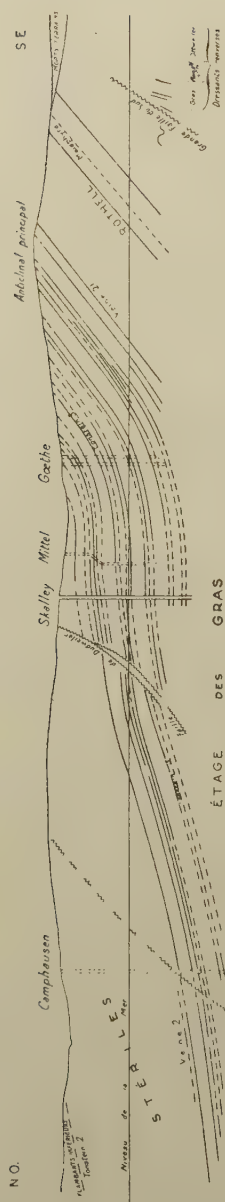


FIG. 24. — COUPE SCHÉMATIQUE A TRAVERS L'ANTICLINAL PRINCIPAL A LA HAUTEUR DE HIRSCHBACH
(d'après la coupe 16 de l'Atlas) Échelle 1/30.000.

sont encore improductives, a été trouvé à 600 mètres de profondeur. Les couches de Sarrebruck sont présentement inexploitable à cet endroit. On a donc considéré pendant longtemps que la grande faille du Sud marquait, entre Sarrebruck et Wellesweiler, la limite du bassin houiller. Ceci ne peut plus être considéré comme absolument exact depuis que les recherches exécutées en 1922 à Jägersfreude et en 1923 à Hirschbach ont permis de retrouver au mur de la faille les couches de gras en dressants renversés ⁽¹⁾. Mais pratiquement l'exploitation ne pourra guère dépasser le grand accident longitudinal.

Au Nord, dans la région de Bexbach, la faille s'aplatit et prend les caractères d'une surface de charriage qui a amené les couches d'Ottweiler par-dessus l'étage moyen des gras. Plus loin la faille du Sud a laissé en place une partie du flanc Sud-Est de l'anticlinal. Le siège de Frankenholz piqué au sommet de la voûte exploite toujours les veines du flanc Nord-Ouest, mais déjà à Nordfeld on est dans les veines de pendage opposé. L'exploitation a pu ainsi se poursuivre en Palatinat, mais dans des couches plus récentes par suite de l'abaissement d'axe du pli.

Au Sud de la Sarre on a cherché longtemps la continuation de la grande faille du Sud et on a cru en retrouver les traces dans des tronçons de faille qui ont atteint des terrains plus récents, notamment au Sud de Hombourg-Haut. Les recherches exécutées depuis 1920 ont montré qu'il n'existait aucune discontinuité entre l'anticlinal de Merlebach et l'anticlinal Simon. Les sondages ont rencontré le charbon à

Morsbach et à Cocheren et l'extraction pourrait s'étendre de ce

(1) E. SIVIARD [57].

côté si la profondeur n'augmentait rapidement sur la retombée orientale de l'anticlinal Simon. Il est vrai qu'à cette plongée doit succéder à l'Est une nouvelle remontée : cela expliquerait que les sondages aient rencontré la houille en Lorraine (à Mont-sur-Meurthe) à une quarantaine de kilomètres à l'Est de l'axe de l'anticlinal Merlebach—Faulquemont—Eply ⁽¹⁾. De toutes façons l'absence de faille longitudinale élargit considérablement le champ de recherches, au Sud de la Sarre.

d) Allure du gisement dans le sens longitudinal. — Les failles transversales n'atteignent nulle part l'ampleur de la grande faille, mais des rejets de quelques centaines de mètres suffisent à interrompre la continuité d'une exploitation. Les failles constituent ainsi les cadres rigides des cellules d'extraction. Au Nord de Reden et d'Itzenplitz, la faille Circé marque la limite actuelle du bassin vers le Nord-Ouest (abstraction faite du nouveau puits Marcel-Bertrand), les veines de charbon se retrouvant près d'Ottweiler à plus de 1.000 mètres de profondeur.

Une série de failles Nord-Sud et NO-SE limite le champ des mines du groupé Est, mais l'exploitation reprend à l'Ouest de ces accidents et s'étend jusqu'à Dilsburg et Schwalbach, sans que de ce côté le bassin soit limité par des failles. Mais, en s'éloignant de l'axe de l'anticlinal, on ne rencontre plus que des houilles maigres dont l'exploitation s'est montrée, dans les dernières années, peu rémunératrice; d'autre part, l'épaisseur des stampes stériles augmente, ce qui constitue une limite pratique à l'exploitation.

Au Sud la faille de la Sarre, dont on a discuté plus haut le rôle morphologique, relève le compartiment dans lequel coule la rivière et ramène les gras au niveau des flambants inférieurs. On peut donc exploiter encore les gras au Sud de la Sarre, à Fenne et à Velsen. Au Sud-Ouest de ce point, le houiller s'enfouit définitivement sous les morts-terrains, mais il demeure très accessible et les gras sont encore exploités aux puits Saint-Joseph et Saint-Charles de Petite-Rosselle, ainsi qu'aux puits Sainte-Fontaine et Cuvelette de Sarre et Moselle. Les sondages exécutés depuis la Guerre dans le Warndt ont rencontré les couches les plus riches, gras et flambants inférieurs, dans un domaine minier entièrement vierge. Les flambants exploités à Hostenbach disparaissent à l'Ouest de ce siège vers Differten, mais sont

(1) R. ZEILLER : Plantes houillères des sondages d'Eply, Lesménils et Pont-à-Mousson (*C. R. A. S.*, t. 140, 27 mars 1905) et : Sondage de Mont-sur-Meurthe (*C. R. A. S.*, t. 145, 31 juillet 1907).

encore exploitables au delà de la frontière à Creutzwald (la Houve), sur le flanc Nord-Ouest de l'anticlinal de Boucheporn.

Au Sud-Ouest des trois mines lorraines actuellement en exploitation, la profondeur augmente : les assises du Muschelkalk, puis du Keuper, viennent se superposer à toute l'épaisseur du Grès bigarré. Le faisceau des gras cesse définitivement d'être exploitable ⁽¹⁾; mais les flambants sont encore accessibles ⁽²⁾ et peuvent même être rapprochés de la surface par des ondulations transversales sur lesquelles on a naturellement campé les nouveaux puits de Folschviller et de Faulquemont. Dans le premier, la houille a été rencontrée à 550 mètres de profondeur, et on pourra exploiter les faisceaux supérieur et moyen des flambants ⁽³⁾. Tous les sondages effectués dans la concession de Faulquemont ont donné des résultats positifs : ainsi celui de Tritteling a recoupé jusqu'à 1.250 mètres 18 couches exploitables, représentant 24 mètres de charbon; celui de Stocken a recoupé jusqu'à 1.516 mètres 22 couches et 29 mètres de charbon. Par contre, à l'Ouest de la vallée de la Nied allemande, sur la concession de Créhange, on n'atteint plus que les couches d'Ottweiler avec leurs petites veines de houille maigre.

Au delà de l'ancienne frontière franco-allemande, les sondages entrepris après 1902 dans la vallée de la Seille et dans la vallée de la Moselle avaient également rencontré le houiller : mais un seul, celui d'Éply, avait recoupé le charbon à moins de 700 mètres (691 m.); dans quatre d'entre eux (Jezainville, Martincourt, Nomeny, Phlin) la houille n'a été touchée qu'au delà de 1.000 mètres ⁽⁴⁾. La portée pratique de ces résultats, déjà douteuse avant la Guerre, s'est encore amoindrie depuis que la France dispose du Bassin mosellan. Du moins ont-ils attesté la continuité du gisement et l'existence, entre l'ancienne et la nouvelle frontière, de tonnages importants. Leur profondeur, il est vrai, les rend difficilement exploitables à l'Ouest de la Nied; mais il faut réserver le cas où des sondages révéleraient une rapide remontée des couches le long d'une ondulation transversale, comme cela s'observe plusieurs fois entre Frankenholz et Faulque-

(1) Au sondage 312 (Faulquemont) la veine 1 des gras doit être (d'après la position des Tonstein) à — 1.600 mètres, c'est-à-dire à plus de 1.800 mètres de profondeur.

(2) Il semble, d'après les sondages les plus récents, qu'au Nord de Faulquemont apparaît un nouveau faisceau que P. BERTRAND propose d'appeler faisceau de Steinsbesch.

(3) La coupe moyenne dans la concession de Saint-Avold (Folschviller) est la suivante : 150 mètres de Muschelkalk; 50 mètres de Grès bigarré; 300 mètres de Grès vosgien; 80 mètres de Permien.

(4) DEFLINE, *Les ressources de la France en combustibles minéraux* (*The Coal Resources of the World*. Toronto, 1913. Vol. II, p. 667-670).

mont et comme cela semble indiqué par la rencontre des gras aux sondages d'Éply (sur la Seille) et d'Atton (sur la Moselle).

Ces réserves ont été en 1913 l'objet d'estimations précises pour le Congrès géologique de Toronto. Les réserves dans le Bassin de la Sarre proprement dit ont été évaluées à 5 milliards 576 millions de tonnes jusqu'à la profondeur de 1.000 mètres et à 9 milliards 358 millions de tonnes si l'on descend jusqu'à 1.500 mètres (profondeur déjà atteinte dans l'extrême Nord du Bassin westphalien) ⁽¹⁾. En admettant que l'extraction se maintienne au chiffre de 1913, soit 14 millions de tonnes (chiffre brut), celle-ci aurait donc devant elle une durée comprise entre quatre et six siècles. Encore ces évaluations ne font-elles état que des veines d'une épaisseur supérieure à 0 m. 70; si l'on fait entrer en ligne de compte les veines plus minces qui peuvent être partiellement exploitées, les chiffres précédents pourraient être relevés. Jusqu'à 2.000 mètres les réserves seraient de 15 milliards 700 millions de tonnes; à la même profondeur, celles des Bassins français du Nord et du Pas-de-Calais ont été évaluées à 8 milliards. La France entière, avec ses 12 milliards de réserves houillères, renferme moins de charbon que le seul Bassin de la Sarre.

Beaucoup plus modestes sont les réserves du Bassin lorrain. Au même Congrès de Toronto elles ont été évaluées à 800 millions de tonnes seulement jusqu'à 1.500 mètres, ce qui représente une durée d'exploitation de moins de cent cinquante ans. C'est peu de chose en regard de la partie prussienne et l'on ne peut pas espérer beaucoup plus que ces estimations, même après l'avancée des puits jusqu'à la Nied. Mais, dans une France chichement pourvue en houille, ce Bassin mosellan, modeste en lui-même, prend une importance de premier ordre. Le seul gisement de Sarre et Moselle, qui est exploité seulement sur 15 % de la concession, renferme des réserves quatre fois plus considérables que celles de Marles, et l'industrie charbonnière, expirante dans un grand nombre de mines du Massif Central, a ici devant elle une longue carrière.

2. LES CONDITIONS TECHNIQUES

Étroitement lié à la structure géologique, le développement d'un bassin minier dépend en outre de trois facteurs : les conditions d'extraction, la nature juridique et les possibilités financières de

(1) H. E. BÖKER, *Die Kohlenvorräte des deutschen Reiches* (*The Coal Resources of the World*. Toronto, 1913. Vol. III, p. 847).

l'entreprise, l'abondance et la qualité de la main-d'œuvre. Ce dernier facteur, il est vrai, ne peut être considéré indépendamment de la production, car il y a à chaque instant action et réaction entre l'extraction qui traduit, avec un retard plus ou moins grand, les dispositions du marché, et le mouvement du personnel. On étudiera donc d'abord les conditions techniques et juridiques avant de suivre, dans leurs variations parallèles, la main-d'œuvre et la production.

L'étude de la structure du bassin a montré que l'extraction est d'autant plus facile qu'on se trouve plus près de la voûte de l'anticlinal principal, ainsi que des dômes transversaux qui l'accidentent. Sur ces différents points, l'épaisseur des morts-terrains est faible ou nulle. A ce point de vue un ingénieur français, Lefèvre d'Hellancourt, pouvait écrire en 1803 : « Ce sont les plus belles mines de houille de l'Empire, les plus faciles à exploiter. »

Les morts-terrains font leur apparition à l'Ouest du Köllertal; mais c'est surtout au Sud de la Sarre qu'ils prennent de l'épaisseur. Les puits situés à la lisière du Warndt doivent traverser de 50 à 200 mètres de grès pour atteindre le Carbonifère supérieur improductif, moins développé heureusement que dans la région d'Ottweiler. A l'Ouest de Saint-Avold, la puissance des morts-terrains met en question la « rentabilité » de l'entreprise. A Folschwiller, par exemple, on rencontre le houiller à 500-580 mètres de profondeur en moyenne, ce qui met le premier étage d'exploitation entre 600 et 700 mètres, mais on n'est encore que dans les flambants supérieurs. Si on veut arriver aux gras, beaucoup plus rémunérateurs, il faudra pousser au moins jusqu'à 1.000 mètres (1). On peut essayer de chiffrer approximativement la dépense. On estimait en 1930 que la construction d'un siège équipé pour produire un million de tonnes revient dans la région lorraine à 400 millions de francs. Pour payer des intérêts et amortir le capital, il faut réaliser un bénéfice net annuel d'au moins 20 millions de francs, soit 20 francs par tonne. Peu d'entreprises peuvent se flatter, à l'heure actuelle, d'atteindre ce chiffre. Il y a là une limite pratique à l'extension de la zone d'extraction.

Actuellement les puits en service ne sont pas très profonds. Les étages d'extraction se trouvent en Lorraine aussi bien qu'en Sarre compris en moyenne entre 300 et 600 mètres. Un seul puits (à Frankenholz I) dépasse 800 mètres. Ce sont des conditions moyennes, sensiblement comparables à celles de nos mines du Nord et même plus avantageuses que celles des mines les plus récentes de Westphalie.

(1) Le sondage de Tritteling a été arrêté à 1.250 mètres, alors qu'il était encore dans les flambants supérieurs.

L'infériorité de la Sarre est ailleurs. Elle réside essentiellement dans la faible puissance des veines et dans l'irrégularité de leur allure ⁽¹⁾. On ne rencontre qu'exceptionnellement des veines de plus de 3 mètres, comme il en existe tant en Haute-Silésie. La plupart des veines exploitées en Sarre sont comprises entre 2 mètres et 0 m. 80.

En Lorraine, la puissance moyenne des veines varie entre 1 m. 20 (la Houve I) et 3 m. 30 (Merlebach). Des veines monstres de 6 mètres et plus, comme celles qu'exploite Sarre et Moselle ⁽²⁾, constituent un excellent moyen de publicité, mais elles n'offrent pas toujours les avantages qu'un profane pourrait imaginer. L'exploitation présente certaines difficultés techniques spéciales et les dangers d'incendie sont d'autant plus grands que la surface de charbon mise à nu est plus considérable. Toutefois elle compense ces inconvénients par des avantages incontestables. Seules les veines puissantes permettent de faire de la concentration en rassemblant 150 à 200 hommes sur une seule taille. Dans les couches minces on doit renoncer aux avantages des couloirs oscillants qui évacuent rapidement le charbon vers la voie de fond, parce que, les tailles progressant très vite, il faudrait changer de place les couloirs tout le temps. De plus, les veines minces se barrent fréquemment : le charbon est mêlé de schistes et le lavage s'impose, même pour les usages domestiques. Tout compte fait, les veines grosses ou moyennes sont d'un meilleur rendement ⁽³⁾.

Ces conditions sont encore aggravées par la fréquence des failles. Quand elles sont bien identifiées et de rejet connu, les failles ne constituent pas directement un obstacle à l'exploitation : elles délimitent seulement les champs des différentes mines.

Mais les failles connues s'accompagnent toujours de petits accidents imprévus qui interrompent brusquement la progression des tailles. Ils sont particulièrement fréquents en Moselle où, par suite de l'irrégularité du gisement et du redressement des veines jusqu'à la verticale (Merlebach), l'extraction se présente dans des conditions difficiles. Il en résulte que, à qualité égale de personnel, on ne peut

(1) On n'envisage pas ici la nature des charbons. On verra plus loin que leur peu de variété, l'absence d'une gamme étendue dans les catégories offertes à la consommation, constituent un gros obstacle à leur écoulement.

(2) Le type en est la veine Frieda (flambants supérieurs) exploitée au puits V de Sarre et Moselle et qui atteint 15 mètres de puissance. En réalité, c'est un ensemble de veines plus minces rapprochées, dans la partie en dressant, par l'étirement des stampes stériles.

(3) Le rendement par mètre cube de surface déhouillée, qui était en 1931 de 3.600 kilogs brut à Merlebach, n'était que de 1.420 à la Houve.

pas demander au mineur sarrois le rendement qu'on obtient du mineur dans la Ruhr. L'exploitation est ici plus morcelée et se rapproche de celle de nos mines françaises du Centre si disloquées : conditions évidemment défavorables à la concentration comme à tout effort de rationalisation.

Même quand elles sont bien repérées, les failles sont des zones faibles où l'on doit renforcer les boisages, soigner le remblayage. Les mines sarroises sont particulièrement exigeantes à cet endroit ⁽¹⁾. La plupart des grandes voies de fond sont cadrées en bois ou en fer, quelquefois bétonnées ou maçonnées. Une société comme Sarre et Moselle avec ses deux sièges consomme ainsi de 80.000 à 90.000 mètres cubes de bois et quelques milliers de tonnes de fer. Malgré le soin apporté aux remblayages les dégâts de surface sont inévitables. Ils sont particulièrement fréquents là où l'exploitation est la plus ancienne, notamment dans la vallée du Sulzbach ⁽²⁾; mais ils s'étendent à la Lorraine. Plutôt que de payer sans cesse des indemnités, les sociétés houillères préfèrent acheter le terrain : ainsi Petite-Rosselle est en train d'acheter la ville de Forbach en détail. Enfin les failles favorisent les venues d'eau.

Celles-ci constituent une menace incessante pour les mines des deux bassins. Le seul fait que le terrain carbonifère affleure sur une grande étendue expose une partie des puits à être envahis par les eaux. Même là où existe une couverture de morts-terrains, la mine n'est pas à l'abri, soit parce que la couverture est perméable (et c'est le cas pour le Muschelkalk et le Grès), soit parce qu'elle est hachée de failles qui favorisent l'infiltration. Les puits en fonçage doivent être cimentés et toutes les mines ont à lutter en permanence contre les venues d'eau. A deux reprises, en 1912 et en 1933, le puits Folschviller a été, en cours d'installation, envahi par les eaux et complètement noyé. Néanmoins l'exhaure demeure en Sarre assez faible et elle ne constitue pas, à beaucoup près, un problème aussi inquiétant que dans les mines de fer du plateau de Briey où l'extraction ne peut se maintenir que par une lutte de tous les instants contre les eaux envahissantes. Dans les mines de fer on a quelquefois à faire face à des venues de 80 mètres cubes par minute, tandis que dans les puits sarrois ou lorrains elles ne dépassent pas en général 20 mètres

(1) Le remblayage est facile là où existe le Grès vosgien qui se prête parfaitement au remblayage hydraulique.

(2) Les verreries Vopelius à Friedrichsthal ont été en 1915 transportées à Saint-Ingbert à la suite d'affaissements continus. Il y a là incontestablement une limite à la concentration géographique.

cubes (1). En 1930, l'exhaure a été pour les mines de houille de Moselle de 39 millions et demi de mètres cubes, contre 100 millions dans les mines de fer du département.

La présence du grisou n'est pas spéciale aux mines de la Sarre; on ne peut pas dire non plus qu'il y soit particulièrement à redouter. La plupart du temps, grâce aux lampes de sûreté, la présence du gaz est sans inconvénient et le nombre des accidents dus au grisou est très inférieur à celui des éboulements (2). Cependant, une imprudence peut toujours provoquer un accident. En 1931, une explosion de grisou à la mine de Maybach a coûté la vie à 100 mineurs, et elle avait été encore dépassée par la catastrophe de Reden qui, le 28 janvier 1907, avait fait plus de 150 victimes. Les mines lorraines ne sont pas épargnées. Plus spécial au Bassin sarrois est le danger des poussières parce qu'elles ont une forte teneur en matières volatiles. On y remédie par des arrosages et des chaulages fréquents.

Ces dangers, s'ils n'interdisent pas absolument l'emploi des explosifs qui est courant dans les mines de fer, en limitent étroitement l'usage dans les mines de houille. Là l'abatage par explosif a été remplacé par l'abatage mécanique partout où le premier pouvait présenter du danger. Le piqueur déchausse la veine à la haveuse et l'abat soit au pic, soit au marteau. Malgré l'emploi généralisé de ces engins, on n'obtient jamais dans une mine de houille les énormes tonnages qui sortent chaque jour d'une mine de fer. Le mineur sarrois n'est donc ni le manœuvre qui foudroie de loin des quartiers de roche, ni le tâcheron courbé sur le pic, dont Zola a traduit puissamment la géhenne. Il suit la veine en aveugle, d'après les indications qui lui sont transmises, spécialiste de sa machine plus que du charbon.

Dans l'ensemble, ces conditions d'extraction représentent pour les mines de houille une bonne moyenne et la comparaison qu'ont pu faire les ingénieurs français avec notre Bassin du Nord est loin d'avoir été toujours favorable à ce dernier. Effectivement, les ren-

(1) Une partie de ces eaux sert au lavage des charbons. Pour les autres services (chaudières, bains-douches, distribution d'eau potable aux mineurs) il faut capter les nappes du Grès bigarré. L'eau est pompée et envoyée sous pression sur des points élevés (par exemple Göttelborn) d'où elle est redistribuée. Le volume des eaux captées par les Mines a atteint 14 millions de mètres cubes en 1930.

(2) La proportion des accidents mortels est inférieure à celle d'avant-guerre et plus basse que partout ailleurs dans le monde, Grande-Bretagne exceptée; encore l'écart est-il infime. La bonne formation professionnelle du personnel, l'institution de délégués ouvriers à la sécurité (*Sicherheitsmänner*), l'attention spéciale apportée par la Direction française des Mines aux dispositifs techniques de sécurité expliquent ce résultat. Cf. P. WAELBROECK [154], *Revue internationale du Travail*, vol. XXII, n° 1.

dements en Sarre, aussi bien dans les Mines domaniales que dans le Bassin lorrain, sont très supérieurs à ceux de tous les autres bassins houillers français (1). L'impression change si on regarde du côté de la Ruhr, où sont les concurrents les plus directs : étendue du bassin, densité et puissance des veines, rareté des failles et des venues d'eau, concentration des tailles, toutes ces conditions sont nettement à l'avantage de la Ruhr. La structure géologique accentue l'infériorité où les mines de la Sarre se trouvent placées du fait de leur situation géographique, infériorité que leur mode d'exploitation aggrave encore.

3. LA CONDITION JURIDIQUE DES MINES

La plus grande singularité des mines du Territoire de la Sarre réside dans leur système d'exploitation. Ce sont, aussi bien dans la partie bavaroise que dans la partie prussienne, des mines fiscales, appartenant à l'État et exploitées directement par lui. Dans la Ruhr également il existe des mines fiscales, mais elles ne représentent qu'une proportion assez faible de l'ensemble du bassin houiller. Ici c'est la totalité de la production, à peu de choses près, qui est entre les mains de l'État. En dehors de l'Union des Républiques soviétiques, il n'y a pas une autre contrée de l'Europe où la nationalisation ait été appliquée à une aussi vaste entreprise.

a) Caractère étatiste de l'entreprise dans le Territoire de la Sarre. — Il s'agit là d'un trait ancien qui a ses racines profondes dans le droit germanique. Si officiellement la reprise des exploitations privées par le souverain ne date, dans le comté de Nassau-Sarrebruck, que de 1751 (2), il semble bien que le prince n'ait fait alors qu'user d'un droit régalien, admis dans tous les états de l'Empire, à l'exception de la Saxe (3). Mais de ce droit qui leur était généralement reconnu, les princes allemands ont fait chacun un usage différent. La plupart n'ont jamais cherché à exploiter directement et ont établi le régime des concessions. Le prince de Nassau, après un bref essai du système

(1) Voir plus loin p. 285.

(2) HASSLACHER [131], p. 16. Le prince accorda en compensation aux communes dépossédées le droit d'acheter à bas prix le charbon nécessaire à la cuisson de la chaux et au chauffage domestique. C'est l'origine du charbon d'affouage (*Gemeindeberechtigungskohle*) qui, avec des formes diverses, s'est conservé jusqu'à nos jours. Cf. P. SAINTE-CLAIRE DEVILLE [146].

(3) BAUMONT [123], p. 98 et 199.

de la ferme, fit exploiter ses mines directement par son administration, et, sauf sous la Révolution française où les mines de la Sarre furent affermées, de 1795 à 1807, à une société privée, le système de l'exploitation par l'État a toujours été maintenu depuis. Les quelques mines qui étaient exploitées sans titre légal par des industriels, verriers, fabricants d'alun ou de noir de fumée, ont été, après 1815, fermées ou reprises par le fisc prussien. La Bavière fit de même dans le territoire qui lui était échu et ses deux mines du Palatinat : Saint-Inghert et Bexbach, furent des mines fiscales. Jamais, sauf peut-être en 1866 ⁽¹⁾, l'État n'a songé à aliéner son domaine minier. L'évolution juridique ayant été différente dans les autres bassins allemands, l'institution des mines fiscales apparaît aujourd'hui, dans le Reich, une exception.

A plus forte raison n'y a-t-il rien de comparable en France, où l'exploitation des combustibles contenus dans le sous-sol n'était pas, avant 1789, un droit régalien. Cette différence fondamentale dans le régime des mines en Sarre et en Lorraine devait toujours continuer à faire sentir ses effets, même quand l'évolution des idées eut conduit la Constituante, en 1791, à mettre les mines à la disposition de la nation. La loi sur les mines du 21 avril 1810, tout en reconnaissant le droit de l'État, n'a prévu en France que des concessions de longue durée, transmissibles et négociables comme toute autre propriété foncière et sur lesquelles l'État ne conserve qu'un droit de contrôle ⁽²⁾.

Or la France, à deux reprises, de 1792 à 1815 et depuis 1920, a possédé le Bassin de la Sarre. Il est remarquable qu'elle n'ait pas cherché à y introduire le système en quelque sorte national de l'exploitation privée. Dans les deux cas l'explication est la même : le provisoire a duré. Sous le Premier Empire, le décret de 1808 qui prévoyait le partage des concessions ne fut jamais appliqué, probablement parce que le gouvernement impérial jugea plus avantageux pour ses finances obérées le maintien d'une régie. Un siècle plus tard, quand les Français sont revenus à Sarrebruck, c'est avec les mains liées par le plébiscite de 1935 et la rétrocession conditionnelle des mines; l'État seul pouvait assurer la gestion dans de pareilles condi-

(1) Bismarck, aux prises avec des embarras financiers, aurait cherché alors à vendre les mines de la Sarre. Préoccupé des conséquences nationales qu'aurait cette vente, le maître de forges Ferdinand Stumm serait allé trouver le chancelier et l'aurait fait revenir sur sa décision. Telle est du moins la version que donne le biographe officiel de Stumm. Sans suspecter le moins du monde le patriotisme de ce dernier, on aime à croire que ce métallurgiste trouvait son compte à ce que les mines restassent entre les mains de l'État.

(2) Cette loi est restée en vigueur en Sarre jusqu'à l'introduction de la loi prussienne sur les mines du 24 juin 1865.

tions. Aussi tous les projets pour doter les mines de la Sarre d'un statut définitif n'ont-ils jamais abouti; l'histoire des rapports parlementaires relatifs à leur organisation ressemble à une pièce manquée : une série de faux départs, qui tombent, au troisième acte, dans l'indifférence générale. Les Mines domaniales de la Sarre sont, aujourd'hui comme en 1920, gérées par un conseil d'administration, dont les membres sont nommés par le ministre des Travaux publics. Un premier fonds de roulement a été prêté par l'État français et depuis 1921 constitué par les économies prélevées sur l'exploitation; les bénéfices, quand il y en a, sont versés chaque année au Trésor; la gestion est autonome, mais soumise à un contrôle financier (1).

b) Avantages et inconvénients de la Régie directe. — L'institution des mines fiscales a présenté des avantages incontestables. Elle a permis d'apporter de bonne heure, par la réunion des mines sous une même direction, l'unité et la continuité de vue dans les travaux. Elle a amené une extraction méthodique, souvent « parcimonieuse » (le mot est d'un ingénieur français, mais paraît avoir servi de directive à ses successeurs prussiens) des ressources de la contrée. A l'heure actuelle, elle permet une politique commerciale unique. En somme elle a corrigé les effets fâcheux qu'aurait pu avoir la dispersion des puits sur une étendue assez considérable. L'exemple de la Grande-Bretagne, qui a tant souffert du morcellement de la propriété minière et qui arrive péniblement à mettre sur pied ses plans de fusion, suffirait à faire juger ces avantages à leur juste prix.

Il est vrai que l'exploitation des mines par l'État comporte des inconvénients qu'on a souvent mis en lumière. Ne parlons même pas des défauts de l'administration qui, avec la complication croissante des affaires, tendent à passer dans toute entreprise privée. Mieux fondés sont les griefs qu'on fait à la régie en ce qui concerne la direction technique. Il est évident que celle-ci se montre bien plus timide que dans une société qui recourt largement à l'emprunt. Disposant de ressources budgétaires limitées, une régie retarde le plus possible les travaux de modernisation et hésite devant le forage de nouveaux puits. Il serait injuste d'imputer au système étatiste l'état déplorable dans lequel nous avons trouvé les mines en 1920; l'Allemagne entière n'était pas plus brillante en ce lendemain de défaite et de révolution. Mais l'Administration prussienne est incontestablement responsable de la lenteur avec laquelle l'extraction s'est développée sur la rive gauche de la Sarre. L'État français n'a pas vu

(1) Rox [145].

plus grand. On avait bien établi en 1920 un programme magnifique qui prévoyait en dix ans le doublement de la production : mais, aux premières difficultés de vente, le ministre rogha sur les travaux improductifs et toute l'ambition se borna à maintenir le *statu quo*.

C'est qu'une administration d'État ne peut pas, aussi vite qu'une entreprise privée, suivre les fluctuations du marché, s'adapter à la conjoncture en embauchant des étrangers ou en licenciant en masse son personnel. Toute brutalité lui est interdite. La main-d'œuvre, ainsi assurée de sa place et garantie contre les brusques variations de salaire, fournit un effort modéré et un rendement seulement moyen. Tout n'est pas mauvais dans ces effets. On verra plus loin que le fisc prussien a su doter les mines de la Sarre d'une main-d'œuvre stable que bien des bassins miniers lui envient, et il est permis de penser que l'exploitation intensive des travailleurs par la grande industrie n'est qu'un pis aller. D'ailleurs l'élévation continue des rendements, notamment depuis 1929, a montré qu'une administration d'État n'était pas incapable, en période de crise, d'améliorer ses conditions de production.

La paille est ailleurs. Dans la plupart des grands bassins miniers : dans le Nord, dans la Ruhr, dans le Bassin de Briey, les mines possèdent leurs embranchements particuliers pour se raccorder à la gare ou au canal ; quand leurs transports ne s'effectuent pas sur le rail de la société, la compagnie de chemins de fer les fait bénéficier d'une réduction importante. Dans le Bassin de la Sarre les mines ne possèdent pas de réseau pour la bonne raison qu'avant la Guerre mines et chemins de fer appartenaient au même propriétaire ; donc tous les mouvements doivent être effectués par le réseau sarrois qui applique aux mines son tarif général.

Plus grave encore est le défaut de liaison avec les industries du Territoire, notamment avec la métallurgie qui consomme en moyenne le quart de la production vendue. Cet inconvénient demeura longtemps inaperçu tant que les mines vendaient surtout du charbon pour foyers domestiques, les usines bénéficiant d'affouages ou de réductions de tarifs. Mais lorsque, au milieu du xix^e siècle, la grande industrie eut pris son développement, lorsque surtout la métallurgie consumma du coke en proportion croissante, l'inconvénient d'un régime absolument différent pour les mines et pour les forges devait apparaître aux unes et aux autres. Les Mines veulent-elles fabriquer du coke ? Les usines, qui ont leurs cokeries, n'entendent pas renoncer à s'en servir. Veulent-elles construire des lavoirs ? Les forges, qui sont équipées pour laver leurs fines, protestent contre ce qu'elles appellent diplomatiquement un « acte inamical ». Inversement, les forges

cherchent-elles en période de crise à vendre du coke dont elles n'ont pas l'emploi dans leurs hauts fourneaux? C'est au tour des Mines de protester contre cette concurrence déloyale.

Entre deux sociétés anonymes aux intérêts étroitement liés, l'accord ne serait pas long à réaliser, dût la plus forte absorber la plus faible; entre une administration d'État et une société privée, la différence de condition juridique maintient un hiatus.

c) **Les exceptions : Frankenholz et les concessions du Warndt.** — Or, l'Administration des Mines domaniales a, dans le Territoire de la Sarre, un quasi monopole de la production. Deux mines seulement, en 1913, lui échappaient : deux petites exploitations, représentant 3,8 % de la production totale. La première, Hostenbach, était une ancienne mine lorraine appartenant avant 1789 à l'abbaye de Wadgasen; sous la Révolution, elle fut affermée comme bien national, puis concédée en 1804 à un industriel de Vaudrevange. La concession fut confirmée par la Prusse après 1815; la mine passa ensuite entre les mains d'un consortium dont l'élément prépondérant était la société des forges de Völklingen. Malgré les apparences, Hostenbach ne fut jamais une mine-usine comparable aux puissants groupements de la Ruhr puisque, avant la Guerre, elle ne fournissait que peu de fines à coke. Encore cette exception apparente a-t-elle aujourd'hui disparu puisque la mine d'Hostenbach est devenue en 1920 propriété de l'État français et a été fermée en 1932 après épuisement du gisement.

Quant à la seconde entreprise privée, Frankenholz, elle dérive d'une concession accordée en 1845 par l'État bavarois à une société où, déjà avant la Guerre, les capitaux français étaient en majorité. Le Traité de Versailles en a également remis la propriété à l'État français qui l'a ensuite, en 1920, amodiée à une société privée en se réservant 1/8^e des bénéfices. Celle-ci, à son tour, après douze ans d'une gestion prospère, a repassé la main à l'État français, quand la situation est devenue plus délicate. Depuis avril 1932, l'exploitation se fait en régie, la société ayant droit à une rémunération fixe et à une participation aux bénéfices.

En outre l'État français, propriétaire de toutes les mines du Bassin de la Sarre, a amodié deux concessions situées dans le Warndt à des sociétés lorraines qui exploitent des gisements limitrophes en territoire français : la concession de Carlsbrunn, amodiée à la société de Sarre et Moselle, la concession de Gross-Rosseln, amodiée à la société De Wendel (Petite-Rosselle).

A part ces exceptions, toutes les mines du Territoire de la Sarre sont, à l'heure actuelle, exploitées en régie et comme l'État

prussien s'était réservé le monopole de l'extraction dans un périmètre très étendu (l'étendue du *Reservationsfeld* est de 178.564 hectares en Prusse seulement), l'exploitant n'a à redouter pour l'avenir, sauf aliénation de son domaine, aucune concurrence de la part de l'industrie privée.

d) **En Moselle, régime des concessions.** — Tout autre est la situation en Lorraine où le droit de l'État sur les mines n'était pas reconnu avant 1789. Les tentatives faites à la fin du XVIII^e siècle par la cour de Versailles pour subordonner l'extraction à l'autorisation du gouvernement étaient demeurées sans succès ⁽¹⁾ et les mines ouvertes avant la Révolution appartenaient à des particuliers. La loi de 1810 les laissa dans les mêmes mains, mais au titre de concessions. Plus tard, ce fut conformément aux dispositions de cette loi que furent accordées sous le Second Empire les premières concessions du Warndt. Mais alors certains inconvénients de la loi française étaient déjà manifestes : émiettement trop grand des concessions, tolérance excessive de l'État pour des concessionnaires inactifs. Les sociétés n'avaient pas, en général, les ressources financières suffisantes pour entreprendre des forages profonds. C'est seulement après 1871, à la faveur du statut minier de l'Alsace-Lorraine, calqué sur la législation prussienne de 1865, que purent se constituer les groupes financiers qui exploitent aujourd'hui le Bassin de la Moselle.

Les mines de Petite-Rosselle, agrandies de concessions encore inexploitées dans la région de Forbach (au total 5.147 hectares), appartiennent depuis 1894 à la société « Les Petits-fils de François de Wendel », la plus puissante affaire métallurgique de Lorraine. Dès 1825, les De Wendel s'intéressaient aux recherches de houille qui venaient d'être entreprises à la frontière française. Par l'adjonction à ses hauts fourneaux (Hayange, Jœuf et Moyeuvre) d'une mine de charbon à coke, à vrai dire très insuffisante pour ses besoins, la société De Wendel donna un exemple de concentration verticale qui devait être suivi par toute la métallurgie lorraine.

Les concessions de la région de Merlebach-Carling avaient été, après 1870, réunies en un vaste domaine minier de 12.000 hectares qui appartient d'abord à une société franco-belge, la société des Mines de Sarre et Moselle. Au début du XX^e siècle, elle passa entre les mains des deux puissants Konzern de la Ruhr, le groupe Thyssen et le groupe Stinnes. En 1920 l'État français, devenu propriétaire du domaine minier, l'a amodié pour 56 millions à un consortium de

(1) HASSLACHER [131], p. 21.

houillères françaises sinistrées du Nord et du Pas-de-Calais, qui a pris le nom de Société Houillère de Sarre et Moselle.

Beaucoup moins étendu (1.732 hectares), le domaine de la Houve, société locale fondée en 1889, où le capital allemand était en minorité déjà avant la Guerre, est complètement entouré par celui de Sarre et Moselle. Un accord intervenu en 1930 entre les deux sociétés a remis à Sarre et Moselle la direction de l'exploitation du charbonnage de la Houve et de la vente de ses produits. La Houve se spécialisera dans la production des charbons flambants pour foyers domestiques tandis que Sarre et Moselle développera la production de charbons industriels.

Ces trois sociétés sont les seules qui, pour le moment, extraient du charbon. Bientôt vont entrer en service le siège de Folschviller qui appartient à la compagnie des Mines de Saint-Avold et celui de Faulquemont qui est la propriété de la société des Charbonnages de Faulquemont. L'une et l'autre de ces sociétés sont contrôlées par les grands trusts métallurgiques lorrains.

e) **Comparaison entre les mines fiscales et les mines privées.** — Les résultats obtenus en Lorraine depuis l'armistice sont beaucoup plus brillants que ceux des Mines domaniales de la Sarre, aussi bien en ce qui concerne la production que les bénéfices. Il est de notoriété publique que, au plus fort de la crise, en janvier 1932, les mines de la Sarre perdaient plusieurs francs par tonne vendue, alors que, la même année, Sarre et Moselle put distribuer des dividendes. On ne saurait toutefois de ce seul fait tirer argument contre le système étatiste, puisque les mines lorraines ont trouvé leur statut définitif, tandis que les mines sarroises sont condamnées à l'incertitude du lendemain jusqu'en 1935.

Plus justifiée serait une comparaison entre les Mines domaniales et Frankenholtz, la seule mine privée du bassin. Les résultats de cette dernière ont été supérieurs à ceux des Mines domaniales puisque Frankenholtz avait pu jusqu'en 1929 augmenter sa production de 41 % par rapport à 1913, tandis que l'entreprise de l'État français n'augmentait la sienne que dans une proportion infime. Il est vrai que le prix de revient de la tonne de houille à Frankenholtz a toujours été un peu plus bas que dans les mines d'État. D'autre part, le contrat de Frankenholtz assurait à l'exploitant des conditions exceptionnellement avantageuses. Cependant le principal avantage de la petite houillère palatine, depuis 1920, paraît avoir été surtout d'ordre commercial. A une époque où l'Administration des Mines de la Sarre était pressée par les parlementaires des départements de l'Est d'avoir

à fournir d'abord et avant tout le marché français, parfois même, au moment de la grève anglaise de 1926, obligée de dénoncer certains contrats, Frankenholz conservait la liberté d'écouler ses charbons en Allemagne. C'est ce marché allemand, vers lequel la situation géographique de Frankenholz l'orientait naturellement, qui a assuré la stabilité des ventes et le progrès des bénéfices ⁽¹⁾. En sorte que nous retrouvons là encore, dans l'infériorité que marque la grande entreprise, autant que l'effet direct du système étatiste la conséquence d'un statut politique nouveau et provisoire.

C. — LA MAIN-D'ŒUVRE ET LE GENRE DE VIE DES MINEURS

La mine est antérieure au mineur, du moins au mineur de profession.

Les premières exploitations étaient entre les mains de paysans qui extrayaient la houille sur leur terre, comme la pierre ou le sable, chacun pour soi. L'extraction semble avoir été interrompue pendant la belle saison ⁽²⁾. Il y avait des chercheurs de charbon (*Kohlengräber*), non des mineurs (*Bergknappen*), et le plus ancien recensement que nous ayons de la population du comté, la *Türkenschätzung* de 1542, ne mentionne pas la profession de mineur.

Cependant de bonne heure des différences sont apparues entre la vallée du Sulzbach, où l'extraction du charbon était la ressource principale, sinon unique, des habitants et les autres régions où l'exploitation intermittente des mines n'avait pas modifié l'économie agricole. Un rapport de 1730 oppose les gens du Köllertal qui ne sont que paysans, et ceux de Dudweiler qui ont abandonné la charrue. L'auteur peint ces derniers en des termes qui témoignent qu'on n'était pas encore habitué au genre de vie industriel. « Il n'y en a pas trois dans la commune qui gagnent leur pain en cultivant leur champ. Les autres sont des ivrognes, des pas grand'chose qui dépensent à l'auberge tout ce qu'ils gagnent ⁽³⁾. »

(1) Répartition des ventes de Frankenholz en 1930 : Sarre, 60 %; Allemagne rive gauche du Rhin, 18,5 %; Allemagne rive droite, 5 %; France, 9 %; divers (Suisse, etc.), 8,5 %.

(2) Un règlement accordé par le comte de Sarrebruck en 1581 décide que les transports de houille n'auront lieu qu'entre la Saint-Martin et la Chandeleur.

(3) Cité par HASSLACHER [131], p. 52. Il est vrai qu'un autre rapport de 1756 indique que sur 54 ménages de Dudweiler, 17 avaient des champs.

Cette condition se généralisa quand, au début du xviii^e siècle, commença l'exploitation en galeries souterraines. Une technique plus savante devenait nécessaire pour boiser les fendues, leur donner la direction et l'inclinaison convenables. Elle ne pouvait s'acquérir que par la pratique quotidienne des mêmes travaux. Le mineur, spécialisé, donc salarié, fait alors son apparition : une hiérarchie s'établit entre les fonctions de rouleur, de piqueur, de porion et par suite entre les salaires.

Depuis la fin du xvi^e siècle, il existait à Dudweiler une organisation des « chercheurs de charbon ». Au xviii^e siècle, elle était devenue une corporation qui paradait aux grandes pompes. Lors de l'entrée du prince héritier en 1766, le chroniqueur de Sarrebruck nous montre les mineurs de Dudweiler défilant en habit de velours noir avec le bonnet à plaque d'argent qu'ils portent encore aujourd'hui. Mais ce n'était encore qu'une organisation locale.

C'est à la fin du xviii^e siècle seulement que fut créée la première caisse mutuelle (*Knappschaft*) dont la fondation atteste que les ouvriers des différentes mines avaient définitivement pris conscience de la solidarité de leurs intérêts. L'horizon du mineur s'élargit. Jadis membre d'une communauté agricole, il participe désormais à l'activité du bassin industriel. Sans doute il ne cessera pas pour cela de travailler aux champs ; mais la culture est devenue pour lui une occupation accessoire, qui se rapproche de l'agriculture ordinaire par l'espace qu'elle prend, du jardinage par le temps limité qu'on lui consacre, une sorte de jardinage extensif.

Cette évolution de la profession de mineur, qui n'est pas spéciale à notre région, n'aurait qu'un intérêt historique, si elle ne s'était arrêtée en Sarre à un état intermédiaire où la vie agricole et la vie industrielle se pénètrent intimement : il est peu de régions minières demeurées aussi rurales. Cette situation est liée elle-même, à la fois cause et effet, aux caractères que présente la main-d'œuvre employée dans les mines. Il faut connaître ceux-ci avant d'exposer le genre de vie original du mineur sarrois.

1. TRAITS ESSENTIELS DE LA MAIN-D'ŒUVRE : HOMOGÉNÉITÉ ET STABILITÉ

Jusqu'au début du xix^e siècle, les Mines occupaient un très petit nombre d'ouvriers : 673 en 1811 pour les douze mines en régie, ce qui, pour l'ensemble des exploitations, représente certainement moins d'un millier de mineurs ; tous habitaient dans le village le plus proche,

à portée de voix de leur chantier. Il ne semble pas qu'on ait jusqu'à cette époque fait appel à des spécialistes d'autres contrées, comme cela se pratiquait dans l'industrie du fer, où les forges s'enlevaient à prix d'or leurs meilleurs ouvriers.

De 1815 à 1850 on put encore se contenter de la main-d'œuvre des cercles voisins, notamment du cercle de Sarrelouis, dont les habitants couchaient dans des dortoirs et revenaient chez eux tous les huit ou quinze jours.

A partir de 1850, la production s'intensifie; aussitôt l'effectif s'élève, dans les mines prussiennes seulement, de 4.580 en 1850 à 12.159 en 1860, soit une augmentation de 165 %. On verra plus loin comment s'est rassemblée la masse d'hommes où les Mines ont trouvé les effectifs nécessaires. Il n'est pas douteux que la part principale revienne à l'excédent des naissances : en effet celui-ci, calculé d'après le taux de 1860 pour les deux cercles de Sarrebruck et d'Ottweiler, mettait chaque année à la disposition de l'industrie, dans les limites actuelles du Territoire, un apport nouveau de 3.600 personnes ⁽¹⁾. Cependant il se produisait simultanément une émigration; d'autre part, on verra que le simple accroissement naturel de la population ne suffit pas à expliquer le chiffre atteint en 1913. Il faut donc qu'il y ait eu immigration.

Au début, on chercha d'abord à attirer des Allemands de la rive droite du Rhin et des étrangers. Des fonctionnaires de l'Administration des Mines furent envoyés en Thuringe, en Saxe, dans le Harz et en Bohême pour embaucher ces mineurs habiles que l'épuisement de gites métallifères jadis célèbres avait laissés sans emploi. Non sans déchet (les gens du Harz durent être rapatriés), un certain nombre d'immigrants se fixèrent dans le Bassin de la Sarre ⁽²⁾. Mais on n'a pas recommencé la tentative. A partir de 1868, les Mines ont renoncé à attirer en Sarre des ouvriers étrangers. Il n'y avait pas en 1913 1 % d'étrangers dans le personnel employé par les Mines.

A partir de 1870, l'augmentation du personnel ouvrier dans les Mines se poursuit à un rythme moins fiévreux. Le taux d'accroissement (15,5 % de 1871 à 1880, 26,5 % de 1880 à 1890, 40 % de 1890 à 1900, 25 % de 1900 à 1913) demeure de loin inférieur au taux atteint entre 1850 et 1860. En même temps, le courant d'immigration se ralentit. C'est qu'il ne s'agit plus d'étrangers appelés à grands frais, mais de voisins, familiers avec la pioche ou la hache,

(1) Le taux d'excédent des naissances sur les décès était de 18 ‰ environ avec une population totale de 200.000 habitants environ.

(2) On connaît encore aujourd'hui, à la mine Gerhard, les descendants de cette colonie tchèque qui comptait 96 mineurs.

et mûrs pour la naturalisation en terre sarroise : des Allemands de la rive gauche du Rhin pour la plupart, mineurs du Birkenfeld, bûcherons du Hunsrück, rousiers d'un peu partout, tous issus de ce prolétariat rural dont la situation n'avait fait qu'empirer depuis cent ans. L'Administration prussienne s'est préoccupée beaucoup moins d'attirer de nouveaux travailleurs que de retenir ceux qu'elle possédait ou qui lui venaient spontanément.

A cet égard, l'Administration française n'a rien changé. L'nombre des ouvriers et employés était en 1913 de 56.000; il s'est élevé en 1927 à 74.000 pour être ramené, depuis la crise, au-dessous de 50.000. Mais, même à l'époque où l'effectif ouvrier atteignait le chiffre record de 74.000, la proportion des mineurs nés en France ou dans des pays étrangers n'a jamais dépassé 1 %. La pénurie de main-d'œuvre était trop grande en France et surtout dans le Bassin lorrain pour que les Mines aient pu songer à recruter des ouvriers en Moselle.

Voici comment se répartissaient les ouvriers, au 1^{er} décembre 1925, d'après leur pays d'origine ⁽¹⁾ :

Nés en Sarre	58.035	soit 83,41 % de l'effectif.
Nés en Allemagne	10.902	— 15,67 —
Nés en France	495	— 0,71 —
Autres étrangers.	143	— 0,21 —

Le souci de recruter du personnel est une chose absolument inconnue aux Mines de la Sarre. En Sarre on est mineur de père en fils. Entrer au service des Mines est un honneur; le poste de mineur est aussi recherché que chez nous certaines places de tout repos. Comme l'effectif des mineurs s'est, depuis 1910, accru moins vite dans l'ensemble que la population totale, il y a même excès de demandes ⁽²⁾ et ce sont d'autres régions minières, celles d'Aix-la-Chapelle ou celles de la Ruhr, qui profitent de cette surabondance de la main-d'œuvre. Ainsi s'est constitué un prolétariat minier à caractère local très accentué, le plus homogène et le plus stable de toute l'Allemagne.

La mine privée de Frankenholz n'offre rien qui la distingue des mines fiscales à ce point de vue ⁽³⁾. Il n'en est pas de même des charbonnages lorrains. Par leur forte proportion d'étrangers et par

(1) La statistique du personnel ouvrier d'après le recensement du 1^{er} janvier 1931 ne contient plus d'indications sur le pays d'origine des mineurs.

(2) En 1910 le nombre des mineurs était de 50.000 pour une population totale de 650.000. En 1931 le nombre des mineurs était de 54.600 pour une population totale de 800.000. L'accroissement de la population a donc été de 23 %, celui des mineurs de 10 % seulement.

(3) Cependant elle a embauché en 1924 quelques mineurs polonais.

l'instabilité de cette main-d'œuvre, ils forment un contraste saisissant avec le bassin prussien. Tandis que les deux sociétés de Petite-Rosselle et de la Houve, plus anciennes et indépendantes de la finance allemande, avaient cherché dès le début à recruter sur place leur personnel, la société de Sarre et Moselle avait, avant la Guerre, fait appel à des Westphaliens, à des Autrichiens et à des Hongrois. Ces éléments disparurent en 1919, remplacés par des Sarrois; mais comme ceux-ci préfèrent travailler dans les puits les plus proches de leur lieu d'origine, ceux de la Houve et de Petite-Rosselle, Sarre et Moselle dut embaucher des Polonais et des Italiens, voire des Kabyles et des nègres. Comme les besoins étaient urgents (l'effectif dans l'ensemble des mines de Moselle est passé de 16.528 en 1913 à 30.092 en 1927) on n'y regardait pas de trop près. Dans les rues de Merlebach, c'était le même coudoisement hétéroclite que dans le Bassin de Briey, et pire gueuserie.

En 1927 la répartition du personnel ouvrier par nationalités était la suivante : Français : 44,1 %; Allemands et Sarrois : 31,6 %; Polonais : 15,8 %; Italiens : 2,1 %; Belges et Luxembourgeois : 0,2 %; divers (Tchèques, Slovénes, Bulgares, etc.) : 6,2 % ⁽¹⁾. Cette main-d'œuvre était, comme dans les mines de fer, très instable et le maintien d'un effectif constant nécessitait une embauche moyenne de 25 %.

Depuis, la crise a entraîné des licenciements qui ont ramené l'effectif total à 24.339 au 31 décembre 1931 ⁽²⁾. L'élément local ayant été moins touché, la proportion des Français s'est élevée à 48,1 %; celle des Sarrois (23,1 %) et des Allemands non Sarrois (8,8) demeurant inchangée. Les renvois ont porté sur les Polonais (passés à 13,3), les Italiens (1,6) et les autres nationalités (5,1).

Ainsi les houillères lorraines ont trois sources de recrutement : 1^o la population rurale du Gau dont une partie se laisse attirer aux puits, à condition que le prix des abonnements de chemins de fer ne soit pas trop élevé; 2^o les étrangers frontaliers, Sarrois ou Allemands, qui reviennent chez eux tous les jours ou toutes les semaines; 3^o les étrangers embauchés dans leur pays d'origine (Pologne surtout) par les sociétés houillères et transportés en France par celles-ci. Les deux tiers d'entre eux arrivent sans avoir jamais travaillé aux mines et leur valeur professionnelle demeure médiocre.

L'élément le plus assidu et le plus satisfaisant à tous égards est constitué par les Allemands, Sarrois ou non. Sur les 5.204 (1931) mineurs sarrois travaillant en France, 1.212 sont domiciliés en France;

(1) *L'Industrie minière en Alsace-Lorraine de 1924 à 1927* [138], p. 36.

(2) Rapport du Service des Mines de la Moselle, 1932 [149], p. 29.

le reste dans le Territoire de la Sarre. Les Sarrois habitent les villages du Warndt voisins de la frontière et la rive gauche de la Sarre de Sarrelouis à Uberherrn. Les 1.984 mineurs allemands sont ou bien domiciliés en France ou bien domiciliés dans le cercle de Wadern et dans ce cas ils traversent le Territoire pour travailler en Lorraine. Cet emploi des Sarrois dans les mines lorraines constitue un des liens les plus forts entre le Territoire et la Lorraine, la main-d'œuvre sarroise étant aussi précieuse aux sociétés mosellanes que le travail offert est indispensable aux ouvriers sarrois, puisque les réserves du Warndt ne sont pas encore exploitées.

Quant aux autres colonies étrangères établies dans le Bassin mosellan, leur assimilation est difficile, parce qu'elles habitent dans des cités qui n'entretiennent que peu de rapports avec la population indigène, qui elle-même ne parle pas français. L'œuvre scolaire très remarquable de Sarre et Moselle n'a pas encore eu le temps de porter ses fruits. Du contact journalier entre tous ces hommes se dégage une langue commune, sorte de patois germano-polonais empruntant les mots techniques au français. Le type moral lui-même tend à devenir plus uniforme. D'une façon générale, la crise a renforcé l'assiduité. Néanmoins une différence profonde subsiste entre ce peuple en casquette des mines lorraines et les hommes qui, en Sarre, continuent de se rendre à la mine avec le chapeau de feutre et le gilet à double rangée de boutons des paysans.

2. RENDEMENT ET SALAIRES

Cette différence entre les bassins de Sarre et de Moselle trouve son expression dans le rendement et, à un moindre degré, dans les salaires.

Le rendement ⁽¹⁾ des mineurs de la Sarre a toujours été inférieur à celui qui est obtenu dans les grands bassins allemands : il était de 803 kilogs en 1913 (pour le fond et le jour) contre 930 dans le Bassin rhéno-westphalien. Dans une large mesure le mineur sarrois n'est pas responsable de cette infériorité. L'abondance des failles et le morcellement du bassin en petites unités où la densité de charbon est en général assez faible augmentent la proportion des travaux improductifs.

(1) Le rendement considéré ici est le rendement *fond et jour*, c'est-à-dire le quotient de la production nette (laquelle représentait en 1929 87,7 % de la production brute) par le total des postes d'ouvriers de fond et de jour.

Après une baisse profonde due aux privations de la Guerre, au défaut d'entretien et à l'introduction de la journée de huit heures, le rendement s'est relevé régulièrement depuis 1920 pour atteindre, en 1931, 900 kilogs et en 1933 plus de 1.400 (1). Ce chiffre demeure très au-dessous de celui de la Ruhr (1.536 kilogs en 1931) (2), mais nettement supérieur à ceux de la France (Pas-de-Calais 731, Nord 699, Loire 668, France entière 720 kilogs). L'augmentation est due à différentes causes qui ont joué successivement. Dans une période qui va de 1920 à 1924, il y a eu surtout effort plus intense du personnel stimulé par le paiement en francs. Au moment où le franc a commencé à se dévaloriser et où les conditions économiques sont devenues moins favorables, l'amélioration de l'outillage (particulièrement l'installation de compresseurs) a commencé de faire sentir son effet. En même temps la généralisation du système des grandes tailles constamment surveillées permettait l'emploi des mêmes méthodes que dans la grande industrie. D'autre part, les Mines de la Sarre, comme les autres charbonnages européens, pratiquent, depuis le début de la crise charbonnière, une exploitation dite « rationalisée » qui sacrifie les quartiers difficiles et concentre l'extraction sur les veines faciles et puissantes. Enfin, à partir de 1930, la crise s'aggravant, les Mines ont procédé à des licenciements qui ont porté le rendement en 1933 au chiffre record de 1.416 kilogs. Ce chiffre, il est vrai, dans la Sarre pas plus que dans la Ruhr où il atteint la même année 1.600 kilogs, ne correspond pas à des conditions normales. L'amélioration du rendement réalisée depuis 1913 n'en est pas moins remarquable, car elle a été obtenue dans des conditions politiques délicates. Elle atteste, non seulement l'habileté professionnelle des ingénieurs français, dont le rendement dépend pour une grande part, mais aussi le tact avec lequel ils traitent une population étrangère et ce don de sympathie qui, dans l'ordre international, a la force souriante d'une vertu.

Chose curieuse, en Lorraine où les mêmes problèmes politiques ne se posent pas, l'évolution du rendement a été longtemps moins satisfaisante. Il était de 777 kilogs en 1913 par ouvrier (fond et jour); en 1929, il n'avait pas encore retrouvé ce chiffre (770). Cette diminution que le Rapport du Service des Mines en 1927 jugeait imputable au « handicap » de la loi de huit heures nous paraît dû surtout au remplacement de la main-d'œuvre austro-allemande par des ouvriers

(1) L'augmentation réelle est même supérieure à l'augmentation apparente à cause de l'abrégement de la journée de travail. Le rendement horaire est passé de 101 kg. 5 en 1913 à 142 kg. 7 en 1931.

(2) Calculé, il est vrai, d'après la production *brute*.

moins qualifiés. Les Mines domaniales de la Sarre avaient pu surmonter plus vite les difficultés résultant de la loi de huit heures parce qu'elles disposaient d'une main-d'œuvre déjà formée. On peut en tirer cette conclusion que le rendement, qui reflète exactement la valeur professionnelle du mineur dans des conditions techniques comparables, ne s'améliore que lentement, quand des années d'épreuve ou de prospérité ont attaché l'ouvrier à sa mine. Depuis 1929, l'amélioration a été aussi rapide en Lorraine qu'en Sarre et le chiffre de 1931 (950 kilogs) dépassait même celui des Mines domaniales. Ce résultat que le Service des Mines juge « artificiel par certains côtés » ⁽¹⁾ est dû à la fois à la diminution de l'effectif ouvrier et au développement des moyens mécaniques.

Si le salaire était proportionnel au rendement, les mineurs de Moselle ne pourraient prétendre, en règle générale, qu'aux sept huitièmes du salaire de leurs camarades sarrois. Il s'en faut que la rétribution ait ce caractère d'équité mathématique ⁽²⁾. Avant la Guerre, c'était l'inverse qui se produisait parce qu'on manquait de main-d'œuvre en Lorraine tandis que la Sarre recrutait ses ouvriers sur place et même en envoyait au dehors. Aujourd'hui l'emploi d'un grand nombre d'ouvriers sarrois en Lorraine devait fatalement conduire à une égalisation des conditions des deux côtés de la frontière. Les salaires sont bien légèrement supérieurs dans le Territoire de la Sarre; mais leur pouvoir d'achat est sensiblement le même qu'en Lorraine.

Les uns et les autres ont toujours été inférieurs à ceux de la Ruhr. Le besoin de main-d'œuvre n'a jamais été, dans l'Allemagne du Sud-Ouest, aussi pressant qu'en Westphalie où les gros rendements permettaient aux charbonnages d'attirer les ouvriers par des salaires supérieurs.

Cette situation s'est modifiée depuis la Guerre à l'avantage des Sarrois. D'après une statistique de l'Administration des Mines du 5 janvier 1929 ⁽³⁾, le salaire normal d'un mineur de la Sarre n'était plus inférieur à celui d'un mineur de la Ruhr que pour la catégorie des piqueurs; pour toutes les catégories du fond ou du jour, l'avantage est passé à la Sarre.

Par rapport aux autres bassins français, la Sarre peut se considérer comme encore plus favorisée. Depuis 1920, les salaires normaux

(1) Rapport du Service des Mines de la Moselle, 1932 [149], p. 41.

(2) On a négligé ici le détail des conventions sur le salaire, avec la distinction des catégories de mineurs, la combinaison du salaire fixe et du salaire variable, etc.; tous détails qui peuvent bien être particuliers aux Mines domaniales sans être propres à la région sarroise.

(3) WAELBROECK [154], p. 59.

ont toujours été en Sarre supérieurs à ce qu'ils étaient dans le Nord et le Pas-de-Calais, et cela bien que la statistique officielle attribue au Territoire un chiffre index toujours inférieur à celui de Paris et sensiblement égal à celui de Strasbourg (1).

*Salaires journaliers moyens, en francs (indemnités familiales comprises)
en 1931.*

	Nord	Pas-de-Calais	Moselle	Sarre
Ouvrier moyen du fond.	38,47	38,92	43,02	43,08
Ouvrier moyen du jour.	30	29,69	30,68	39,21

On notera que l'écart entre la Sarre et la Moselle, insignifiant pour les ouvriers de fond, est très prononcé pour les ouvriers de jour; en Sarre les salaires des différentes catégories sont presque nivelés tandis que, dans les autres bassins, les ouvriers du fond sont fortement avantagés. Cela résulte de l'existence en Sarre d'une industrie sidérurgique susceptible de disputer aux Mines leurs ouvriers qualifiés travaillant dans les ateliers ou aux machines. Les Mines ont donc établi la parité de salaire avec la métallurgie lourde pendant les années de prospérité; la crise venue, l'industrie privée a baissé ses salaires; mais les syndicats de mineurs se sont toujours refusés à ce que les ouvriers de jour subissent une réduction plus forte que leurs camarades de fond. Il y a là un handicap sérieux pour les Mines domaniales, en face de leurs concurrentes lorraines.

On aurait tort de s'imaginer que le maintien des salaires en Sarre à des taux relativement élevés est toujours synonyme d'aisance dans les familles de mineurs. Le taux moyen du salaire n'est pas seul à entrer en ligne de compte : il faut faire intervenir le nombre de journées de chômage. En 1932, les mineurs de la Sarre ont chômé 74 jours par an, soit le quart d'une année de travail. La prospérité des premières années d'après-guerre a fait place dans beaucoup de foyers à la gêne ou à la misère. Cependant, là encore, la Sarre semble avoir été moins touchée que d'autres bassins houillers, la Ruhr par exemple.

La Sarre est une des régions industrielles de l'Allemagne où le mouvement syndical s'est produit le plus tardivement. Alors que les Trade-Unions apparaissent en Angleterre en 1833, et que les syndicats libres (Hirsch-Dunker) existaient en Allemagne avant 1870, il

(1) *Wirtschaftszahlen* publiés par le Service statistique du Territoire de la Sarre. Il s'agit des indices calculés pour 13 denrées de consommation courante d'après la méthode de la Statistique générale de la France et pour 72 articles d'après la méthode de la ville de Strasbourg.

faut attendre 1885 pour voir le Syndicat des mineurs allemands (Alter Verband), dont le siège est à Bochum, recruter ses premiers adhérents en Sarre; et le mouvement ne prit de racines profondes dans la population que vers 1894, lorsqu'il eut acquis un caractère confessionnel. Ce sont les prêtres catholiques qui ont formé les ouvriers à la vie syndicale ⁽¹⁾ : à une époque, qui n'est pas encore très éloignée, ils faisaient figure, dans une Prusse féodale, d'esprits forts et d'agitateurs suspects. Aujourd'hui encore, ils sont les chefs les plus écoutés. Le syndicat libre et le syndicat chrétien (ce dernier comptant actuellement plus de cotisants que le premier) groupent plus des deux tiers du personnel et plus des neuf dixièmes des syndiqués. Le syndicat communiste ne comptait en 1931 que 1.500 membres. Les communistes ont leur place forte dans la vallée du Sulzbach, c'est-à-dire dans la région la plus anciennement exploitée, comme si une longue habitude du travail de la mine avait accumulé plus de rancœur; en fait parce que les jardins y sont plus petits, les maisons plus mesquines, la vie plus grise que dans les campagnes du Köllertal et de la Haute Blies : on ne promène pas le drapeau rouge au milieu des champs. Mais nulle part les extrémistes ne sont assez forts pour contrecarrer l'action des autres organisations. D'ailleurs, les conditions traditionnelles sont bouleversées aujourd'hui et l'on assiste, depuis l'établissement du régime national-socialiste dans le Reich, à une éclipse de la vie syndicale en Sarre.

L'originalité de la Sarre est moins dans la force de ses organisations syndicales, chrétiennes ou non, que dans l'existence d'une institution de caractère corporatif, à laquelle le mineur sarrois témoigne le plus vif attachement : la *Knappschaft*. On désigne ainsi une organisation de secours mutuels qui remonte à 1797. Elle perçoit des cotisations et sert à l'ouvrier mineur une pension quand il prend sa retraite. En outre, elle consent des prêts hypothécaires à ceux qui veulent faire bâtir une maison. La *Knappschaft* est gérée par les ouvriers eux-mêmes, et avec la plus grande sagesse. Rien ne ressemble moins à un meeting qu'une réunion des anciens de la *Knappschaft*. Autour des verres qui se vident lentement, c'est un silence respectueux et somnolent; si parfois des voix s'élèvent et s'échauffent, les hommes restent assis placidement.

Si tant d'hommes dont l'existence est rude s'accordent pour la trouver supportable, ce n'est pas seulement parce qu'ils sont de nature docile et résignée, c'est parce que l'exploitation du travail humain est ici moins intense; c'est aussi parce que le mineur sarrois

(1) P. KIEFER [133].

aime sa profession et qu'il se sent par elle retenu au coin de terre où ont vécu tous les siens. Il garde comme une relique le shako à plumes et le dolman à brandebourg que les vieux mineurs de Dudweiler arboraient déjà à l'entrée du prince Louis en 1766. Qu'une fête ou une catastrophe oblige la corporation à figurer dans un cortège, et le mineur endosse la tenue de ses anciens (planche XX B). Quand des hommes, à cent cinquante ans d'intervalle, portent le même uniforme, et trouvent à le porter la même fierté, le cœur n'a pas beaucoup changé.

3. HABITAT ET GENRE DE VIE

Si le mineur sarrois se montre en général modéré dans la forme qu'il donne à ses revendications, sans être moins tenace sur le fond, c'est avant tout parce qu'il n'est pas un prolétaire. Plus de la moitié des mineurs mariés sont propriétaires de leur maison, plus du cinquième y ajoutent quelques champs. De là dérivent les caractères originaux de leur habitat et de leur genre de vie.

a) **Le village de mineurs.** — Il est déjà singulier qu'on puisse parler d'un village de mineurs. Ou bien en effet une agglomération ouvrière se développe en appendice d'un centre déjà constitué, verrue noire au visage de la ville; ou bien elle forme autour de l'usine ou du puits un centre indépendant qui très vite prend le caractère urbain; mais dans les deux cas il n'y a pas de village.

Dans le Bassin mosellan les sociétés minières ont créé, à côté de l'ancien village rural, des cités ouvrières parfois très étendues. Par la couleur, la forme et la disposition isolée des maisons, la largeur des avenues, le luxe des constructions d'utilité sociale : hôpitaux, dispensaires, écoles, bref par un certain air d'urbanisme, elles contrastent vigoureusement avec les villages à fumier. La proportion des mineurs habitant ces derniers est en progrès, surtout depuis la crise; mais plus de la moitié des mineurs sont encore logés par les Mines ⁽¹⁾.

En Sarre, les conditions sont différentes. Les mineurs pour la plupart n'habitent pas auprès du lieu où ils travaillent, mais ils sont dispersés à plusieurs lieues à la ronde. Sans doute un assez grand nombre d'entre eux se concentrent dans la vallée de la Sarre et dans celle de ses affluents de la rive droite : Sulzbach, Fischbach et Köller où la densité des puits est plus grande.

En 1910, on comptait à Dudweiler, sur une population totale de

(1) 11.205 ouvriers logés dans les cités et 1.361 dans les dortoirs sur un effectif total de 24.339 au 31 décembre 1931.

21.928 habitants, 3.360 mineurs représentant avec leurs femmes et leurs enfants 11.746 personnes. A Sulzbach, sur une population de 19.666 personnes, il y avait 2.861 mineurs faisant vivre 9.751 habitants. Si l'on ajoute les retraités et les mineurs logés en dortoir (2.012 à Dudweiler et 2.737 à Sulzbach) on voit que la concentration des mineurs était ici poussée à l'extrême. Mais, dès qu'on sort des vallées de la Sarre et du Sulzbach, les ouvriers cessent de se grouper autour des puits. En 1910 les 50.000 mineurs du bassin vivaient dispersés dans 667 localités, sur 2.060 kilomètres carrés, plus que l'étendue du Territoire de la Sarre. La dispersion était la même après la Guerre, avant les licenciements de crise. Le nombre des mineurs habitant Sarrebruck est infime (866 ouvriers représentant 1,5 % de l'effectif total). L'habitat normal des mineurs est un village d'apparence rurale, mais comptant 2.000 à 3.000 habitants qui forment avec leur famille le tiers ou la moitié de la population de la localité.

La persistance en Sarre d'un mode de peuplement quasi rural s'explique, comme d'autres traits archaïques, par la lenteur relative du développement des mines. Les ouvriers mineurs que l'Administration recrutait peu à peu dans les familles de paysans demeuraient au village, et le moment venu de s'établir, faisaient construire une maison à côté de celle de leurs parents. Transformation simple et logique et qui pourtant ne répond guère au goût que manifestent en général les ouvriers. Dans le Bassin de Briey, où pourtant chaque ouvrier a en lui un laboureur qui sommeille, le mineur embauché de frais tourne le dos à son ancien village, négligeant les possibilités de logement qu'il lui offre. Dans les villages de la Sarre, il n'y a pas de maisons vides.

C'est qu'une politique prévoyante a présidé à l'installation de la main-d'œuvre des mines : politique où il entrait quelque timidité conservatrice, un goût très vif de la nature et de l'air libre, et comme un pressentiment des dangers qu'entraîne la concentration urbaine. Au début, il y eut quelques tâtonnements. On construisit d'abord des dortoirs où l'on entassait les mineurs étrangers au pays. Mais l'Administration des Mines voulait les retenir, fonder *ein sesshafter Arbeiterstand*, une classe d'ouvriers établis à demeure. En 1842, le directeur des mines, von Sello, fit adopter un nouveau système : la caisse de la *Knappschaft* consentirait des avances aux ouvriers désireux de faire construire une maison ; en outre, l'Administration des mines accorderait des primes à condition que la construction fût faite suivant un certain plan : un carré de 25 pieds de côté comprenant une grande pièce, deux chambres, une cuisine et une petite étable. De 1842 à 1853 on construisit ainsi 569 maisons. Mais le terrain avait renchéri et l'Administration forestière prétendait faire respecter le

périmètre de protection prévu, pour les forêts, dans l'ordonnance de 1669. Il fallut négocier avec elle et procéder à des échanges. Les Mines acquirent ainsi environ 600 arpents (125 hectares) sur lesquels furent fondées, à partir de 1856, les six colonies d'Altenwald, Herrensohr, Heiligenwald, Elversberg, Buchenschachen, Altenkessel. Mais là encore les maisons de colonies furent bâties par les mineurs eux-mêmes aidés par des primes et par des prêts, ce qui permettait à l'Administration de mieux les avoir en mains. Au total, de 1842 à 1910, on construisit par ce système 7.967 maisons de mineurs, aussi bien dans les villages qui entourent la région minière qu'aux abords de certains puits ⁽¹⁾. En 1910, 19.428 mineurs — 36,83 % de l'effectif total et 64,47 % des mariés et des veufs — étaient propriétaires de leur maison. Un bon nombre de ceux-ci prenaient en pension un ouvrier célibataire; système qui enrichit et, quoi qu'il advienne, sauve les apparences.

L'Administration française a fait preuve dans ce domaine d'une grande activité, rendue nécessaire par l'augmentation brusque du personnel dans les premières années de l'après-guerre.

A cause de sa situation spéciale, elle ne pouvait, comme le fisc prussien avant la Guerre, accorder des primes ou des emprunts à long terme. Elle a donc directement fait construire des maisons pour ses ouvriers et ses employés (1.537 logements construits de 1920 à 1925) et en a acheté de nouvelles. Plus tard elle a consenti un prêt important à la *Knappschaft*, qui elle-même a avancé 30 millions de francs aux ouvriers désireux de faire construire. Comme ceux-ci, d'autre part, s'étaient enrichis à l'époque où, seuls dans le Territoire, ils étaient payés en francs, le nombre des mineurs propriétaires de maisons (22.801) était, en 1925, supérieur à celui de 1913. Depuis lors les licenciements ont ramené leur nombre à 18.918 ⁽²⁾ au 1^{er} janvier 1931, représentant 34,6 % de l'effectif total et 50,4 % des mineurs mariés.

Conditions de logement des mineurs en pourcentage de l'effectif ouvrier total.

	Sarre (1 ^{er} janvier 1931)	Moselle (31 décembre 1931)
Logés par les Mines :		
Dans des maisons ouvrières. .	5,79	34,8
Dans des dortoirs	1,85	17
	7,64 } 51,8	
Logements privés :		
Propriétaires de leur maison .	33,27	"
Logés chez leurs parents . . .	29,42	"
Logés chez un particulier . . .	29,67	"
	92,36 } 48,2	

(1) VON DECHEN [127], p. 94 sq.

(2) Il y a une légère différence entre le nombre des mineurs propriétaires d'une maison (18.918) et celui des mineurs propriétaires de leur maison (18.169).

Dans ces conditions, les maisons de mineurs ne sauraient appartenir à un seul type. L'ancienne maison du mineur telle qu'on nous la décrit encore au milieu du xix^e siècle ⁽¹⁾, avec son étable en sous-sol, sa cuisine chauffée par l'âtre et le four, son grenier couvert d'un toit de chaume ou de genêts, a évolué vers le type intermédiaire entre la ferme et la villa, se rapprochant de l'une ou de l'autre suivant la place que la culture tient dans l'occupation de l'ouvrier. Ferme, la maison du mineur l'est encore souvent par son plan, calqué sur celui de la maison lorraine, et par la destination de ses bâtiments; mais elle se rapproche de la villa par l'absence de continuité avec les maisons voisines, la surélévation du rez-de-chaussée, l'enluminure plus ou moins discrète de la façade.

Dans les constructions récentes qui s'espacent les unes des autres à l'entrée des villages, le plan traditionnel se trouve modifié. Le grenier disparaît et l'étable, comme dans les anciennes maisons de manœuvres, n'est plus qu'un toit dissimulé derrière la maison, en appentis. L'habitation gagne en hauteur ce qu'elle perd en profondeur : non qu'on ait renoncé à la maison individuelle, mais simplement pour augmenter le nombre de pièces et le confort de chacune d'elles. Toutes les pièces désormais prennent jour par une fenêtre et peuvent être chauffées directement; le « poêle » douillet (*Stube*) ne retient plus tous les hôtes.

b) Les mineurs en chemin. — Toute la vie du mineur s'organise en fonction de l'éloignement de la mine où il travaille.

Depuis 1929, l'Administration des Mines domaniales a attribué à chaque inspection une zone de recrutement déterminée et, par une série de mutations individuelles, elle a réparti la main-d'œuvre entre les différentes fosses de façon à réduire les trajets au minimum. Bien entendu, cette mesure ne saurait fixer pour toujours les traits de la carte de répartition de la main-d'œuvre. L'abandon des travaux en un point, ailleurs le forage de nouveaux puits peuvent modifier les dispositions primitives. Cette mesure n'en a pas moins restreint l'ampleur des migrations quotidiennes et accru la stabilité de la population minière.

Il est désormais possible de fixer l'étendue de la zone à l'intérieur de laquelle les Mines de la Sarre recrutent leur personnel. Cette zone comprend tout le Territoire, à l'exception des coins Sud-Est et Nord-Ouest, et elle déborde irrégulièrement au delà de la frontière germano-sarroise. C'est au Nord-Est que le recrutement s'étend le plus loin parce que là les mines de Frankholz et de Bexbach sont situées

(1) SCHLECHTENDAL [98], p. 75.

tout près de la frontière (1). Au recensement de 1931, les points extrêmes d'où venaient les mineurs étaient les localités de Kindsbach (entre Landstuhl et Kaiserslautern), Berschweiler (au S-O de Baumholder), Hoppstädten (S-E de Birkenfeld), Hermeskeil (Hochwald). Dans ces quatre localités la proportion des mineurs travaillant aux Mines domaniales par rapport à la population totale était, à la même date, de 1,3, 2,8, 0,5, %, alors que cette proportion varie entre 5 et 10 % dans les villages du Territoire et atteint 15 et même 20 % dans les colonies (2).

En règle générale la zone de recrutement s'avance plus loin le long des voies ferrées, ou ce qui revient au même, le long des vallées. L'influence de la dépression de Landstuhl et, à un moindre degré, celle de la vallée de la Nahe, est tout à fait caractéristique. Le plateau du Palatinat occidental échappe à peu près complètement à l'attraction de la mine à la fois à cause des difficultés de communication, de la richesse agricole et des possibilités supplémentaires de travail dans les usines de Kaiserslautern et de Deux-Ponts.

On a déjà souligné le fait que, dans la vallée de la Sarre, la zone de recrutement ne dépasse pas la frontière du Territoire; bien mieux elle demeure nettement en deçà; la localité de la vallée la plus en aval qui envoie quelques hommes à la mine n'est pas Mettlach, mais Merzig et le cercle tout entier ne fournit que 378 mineurs. Encore faut-il remarquer qu'ils habitent exclusivement la rive droite; la rive gauche, au Nord de la Nied, l'ancien Saargau, n'envoie rien. Au contraire, un chemin de fer à voie étroite draine sur les Mines la population du bassin de Losheim qui participe ainsi au genre de vie montagnard du Hochwald.

La zone de recrutement des mines lorraines en Allemagne n'est pas exactement la même que celle des Mines domaniales (carte hors texte). Plus étendue que celle-ci à l'Ouest, où elle comprenait, avant la crise, tout le cercle de Wadern et la partie méridionale du cercle de Saarbürg, elle restait en deçà à la hauteur de la dépression de Landstuhl. D'une façon générale les ouvriers allemands travaillant en Lorraine demeurent plus loin de leurs puits que les ouvriers sarrois (3).

(1) On a rencontré une fois un mineur qui avait son domicile à Ludwigshafen, à 100 kilomètres de la mine où il travaillait.

(2) Bildstock : 1.046 mineurs sur 6.326 habitants.

Heiligenwald : 1.007 mineurs sur 5.317 habitants.

Elversberg : 1.408 mineurs sur 7.465 habitants.

(3) La zone de recrutement de Petite-Rosselle a été figurée d'après l'état du personnel en septembre 1930. Depuis cette époque les renvois d'ouvriers étrangers l'ont fortement réduite. Petite-Rosselle n'emploie plus en 1934 que 200 mineurs habitant en Allemagne.

Ces migrations à travers la frontière sont aussi anciennes que les mines de houille en Moselle. Dès 1860, des ouvriers de Differten venaient travailler au puits Saint-Joseph à Petite-Rosselle, et faisaient à pied chaque jour les 12 kilomètres qui séparent les deux localités; quelques-uns d'entre eux s'établirent à demeure et fondèrent vers 1870 la petite colonie de Marienau, actuellement faubourg de Forbach. Aujourd'hui les ouvriers allemands ou sarrois travaillant en Moselle viennent par l'autobus ou par le tramway de Sarrelouis à Creutzwald—la Houve.

En sens inverse, il n'existe aucun courant de main-d'œuvre du même genre. Une centaine d'ouvriers au plus, domiciliés à Forbach, Petite-Rosselle et Grosbliederstroff, franchissent la frontière franco-sarroise pour travailler dans les mines de la Sarre. La ville de Sarreguemines en envoie tout juste six. Sans doute, le Bassin lorrain manquant de main-d'œuvre ne saurait, pris dans son ensemble, en exporter; tout de même, si on considère que beaucoup de localités, à commencer par Sarreguemines, sont plus près de certaines mines sarroises, Louisensthal ou Jägersfreude, que de la mine lorraine la plus proche, ce trait semble bien singulier. Interrogés sur ce point, les Lorrains répondent invariablement qu'ils ne tiennent pas à travailler à l'« étranger ». Or, cet « étranger » parle la même langue, a associé pendant cinquante ans la Lorraine à ses destinées, bien mieux envoie ses fils aux mines lorraines comme si la frontière n'existait pas. Cette absence de réciprocité pourrait bien n'être qu'un effet de l'inégale évolution de la vie industrielle dans les deux districts. Pour qui a vécu dans le Gau lorrain de la vie rurale, à l'étreinte monotone et puissante, toute autre vie constitue un dépaysement; au contraire, le Sarrois habitué depuis longtemps à quitter son village pour des travaux divers, a élargi sa conception du « *Heimat* ». Au delà des limites du terroir, il a pris conscience d'autres liens que ceux qui unissent des hommes associés aux mêmes travaux.

Le plus grand nombre des mineurs se rendent à leur travail à pied ou à bicyclette. Un peu plus du tiers emploie le chemin de fer ou le tramway. Pour assurer ces transports, on a créé un système de trains ouvriers à tarif réduit et à correspondances bien assurées. Néanmoins les trajets sont longs, car ces trains s'arrêtent à chaque gare, et fatigants : on s'entasse dans des compartiments de 4^e classe surchauffés. Coude à coude, jeunes contre vieux, les mineurs somnolent, le buste droit et les jambes repliées. De gros rires traversent le silence sans le rompre : une scène de vie unanime, sans éclat, sinon sans accent.

Quand les mines ne sont pas desservies par la voie ferrée (ce qui est l'exception) on a recours aux autobus. A Frankenholz, des autobus

font la tournée des quelque 70 villages ou hameaux du Palatinat qui fournissent peu ou prou de la main-d'œuvre à la mine. Le nombre très élevé des localités (quelques-unes n'envoyant d'ailleurs qu'un ouvrier) montre combien cette main-d'œuvre est dispersée.

Beaucoup de mineurs combinent ces différents moyens de transport. Par exemple les hommes d'Uberroth, hameau de la frontière Nord du Territoire, travaillent à la mine de Maybach, distante de 40 kilomètres. Ils vont à pied jusqu'à Scheuern, prennent l'autobus jusqu'à Lebach, puis le train; grâce aux correspondances, ils ne sont pas en route plus d'une heure et quart.

La longueur des trajets varie d'une mine à l'autre, mais est souvent supérieure à 30 kilomètres. La mine de Heinitz employait jusqu'en 1932 des mineurs qui habitaient Battweiler, à l'Est de Deux-Ponts; à Frankenholz, avant les licenciements, il y avait des mineurs domiciliés à Deux-Ponts et même à Kaiserslautern. Ces mineurs éloignés ont été les premiers renvoyés pendant la crise, mais la région industrielle n'a pas cessé de faire appel à des forces étrangères au Territoire. Néanmoins le nombre de ceux qui ne rejoignent pas tous les jours leur domicile est très faible et en régression continue ⁽¹⁾.

c) **Le mineur à la maison.** — La durée de la journée de travail est depuis 1921 théoriquement de huit heures, comptées depuis le moment où le mineur pénètre dans la cage jusqu'au moment où commence la remontée. Avec la prière, l'appel, le temps passé à la douche, cela entraîne une présence à la mine de 8 h. 20 environ pour une durée de travail effectif de 7 heures au fond. Avec les allées et venues, le mineur passe donc en moyenne entre dix et onze heures par jour hors de chez lui. Il lui reste assez peu de temps pour les occupations accessoires, en particulier pour la culture. Les termes de paysans-mineurs ou de mineurs-paysans employés pour caractériser les Sarrois prêtent à équivoque, car ils laissent croire qu'il s'est établi un partage entre le travail de la mine et le travail aux champs, chose matériellement impossible, à moins que le mineur ne chôme un jour sur deux. Or le mineur ne chôme jamais volontairement, sauf à la saison des fauches, pour rentrer en grande hâte la récolte des foins trop souvent compromise. Tout le reste du temps le mineur ne donne à la culture qu'une partie de ses loisirs qui sont minimes. Il est un mineur propriétaire plutôt qu'un mineur paysan.

Propriétaires, les mineurs sarrois le sont en effet, non seulement

(1) Au 1^{er} janvier 1934, 59,38 % des mineurs des Mines domaniales rentraient chez eux à pied ou à bicyclette, 38,38 % par chemin de fer et tramways; 2,24 % ne rentraient pas tous les jours coucher chez eux.

de leurs maisons, mais aussi de quelques champs. Au 1^{er} janvier 1931, sur un effectif total de 54.604 ouvriers et assimilés au service des Mines de la Sarre, parmi lesquels 37.508 étaient mariés, on comptait 18.918 propriétaires de maisons, 8.128 propriétaires de champs et de près, 7.300 propriétaires de maisons et de champs. Cependant la proportion des mineurs ne possédant ni champ ni maison représentait 63,84 % de l'effectif total : proportion qui se rapproche de celle des autres bassins miniers. C'est l'effet des licenciements qui ont porté naturellement sur ceux qui avaient des ressources accessoires et aussi d'une évolution naturelle vers la spécialisation et la dissociation des genres de vie.

Le domaine du mineur est fort restreint; l'étendue moyenne ne dépasse pas 1 à 2 hectares, composés de parcelles éloignées les unes des autres. Tout l'effort du propriétaire vise à obtenir sa provision de pommes de terre, le lait et le beurre qu'il consomme avec sa famille. Aussi entretient-il souvent une vache et quelques chèvres, qu'on appelle communément « les vaches du mineur » (1). Les importations de lait du Territoire baissent d'une façon sensible au mois de juin, quand les 52.000 chèvres (1929) donnent leur plein de lait. Dans la quinzaine de Noël chaque famille tue son porc et la bête, suspendue devant la maison, semble l'enseigne rose de la vie paysanne. Pour le reste, le champ ne fournit qu'un appoint. Il faudrait au mineur, pour développer son affaire, plus de terre et surtout plus de temps : la semaine, il est à la mine ou sur les routes. Le dimanche est célébré dignement à l'église et à l'auberge. Personne dans la campagne ce jour-là, sauf quelques vieux retraités qui contemplent leurs terres : ce sont eux les vrais paysans.

C'est un personnage bien curieux que le retraité mineur, et digne de tenter la plume d'une Clara Viebig. Le mineur entré aux Mines à l'âge de seize ans y reste en général jusqu'à cinquante ans. A ce moment, il est *bergfertig* ; il a droit à la pension de la *Knappschaft* qui, quelques années plus tard, se cumulera avec la pension d'assurance-vieillesse, et cela à un âge où il est encore capable de travailler aux champs.

Sans doute il n'a pas cessé de s'intéresser à la mine; aux réunions de la *Knappschaft* il émet des avis lents et prudents; mais il est avant tout un chef de culture. Devant les chariots qui rentrent le soir au village, défilent toujours les mêmes personnes : le vieux, les enfants

(1) Le cheptel possédé par les mineurs représentait en 1925 : 14 % pour les bovins, 12 % pour les porcs et 25 % pour les chèvres du cheptel existant dans le Territoire. La statistique de 1931 ne donne plus de renseignements à cet égard.

et les femmes qui participent à la corvée en rechignant. Cahin-caha le branlant équipage assure le service des champs.

Il est difficile d'apprécier exactement l'importance économique de cette agriculture ouvrière : il faudrait dans les statistiques pouvoir distinguer ce qui est récolté par ceux qui exercent l'agriculture comme profession principale et par ceux pour qui elle n'est qu'une occupation accessoire. Mais étant donné que le chiffre total de la production agricole est déjà très faible par rapport aux besoins, on peut affirmer que ce que le mineur produit compte peu pour sa famille et pour ainsi dire pas dans l'ensemble du Territoire, sauf en ce qui concerne le lait et les pommes de terre. Le mineur sarrois, comme tous les ouvriers d'industrie, dépend des cultivateurs pour son ravitaillement.

Nous ne pensons pas non plus que ce genre de vie ait une grande importance pour le salaire. Si le revenu que le mineur tire de la culture pouvait entrer en ligne de compte, on devrait observer en Sarre des salaires inférieurs à ceux des bassins houillers où le mineur n'a pas d'autre ressource que son travail à la fosse. Or nous avons vu qu'il n'en est rien. En fait le salaire est déterminé par le niveau moyen des prix, que la production agricole du Territoire n'influence pour ainsi dire pas, et par la situation générale du marché charbonnier.

Le rendement est sans doute plus directement influencé par le fait que les mineurs ont l'habitude, à leurs moments perdus, de manier la bêche et la houe. Il existe une relation manifeste entre la courbe des travaux agricoles et la courbe des rendements mensuels avec son fléchissement de juin. Mais on ne saurait en tirer aucune conclusion sur l'activité du mineur sarrois, les conditions étant trop variables de bassin à bassin.

Plus certains sont les effets sociaux. Si en théorie la possession d'une maison, voire d'un château, n'a rien d'incompatible avec la profession de foi marxiste, en fait l'ouvrier cesse de se regarder comme une victime du régime capitaliste dès qu'il cesse d'être un prolétaire. Propriétaire et cultivateur, au moins en espérance, le mineur sarrois ne saurait donner comme fin unique à ses efforts la dépossession de la bourgeoisie et il n'en serait pas autrement si les mines redevenaient propriété privée.

Mais surtout la Sarre doit à cette intime pénétration de la vie agricole et de la vie minière d'avoir pu assurer sur place, lentement et sans heurt, le recrutement de son personnel, de l'avoir conservé et d'avoir sauvegardé, à travers toutes les vicissitudes de la production, la stabilité de sa main-d'œuvre.

D. — LA PRODUCTION

On a écrit d'excellents ouvrages sur l'histoire des mines de la Sarre. Celui de HASSLACHER [131] fait encore autorité. Il n'entre pas dans notre plan de les refaire, mais seulement de noter sous quelles influences la production s'est développée d'une façon en somme assez régulière jusqu'en 1914.

Jusqu'au XVIII^e siècle, nul ne s'est préoccupé de tenir un compte des quantités de charbon extraites puisqu'il y avait à peu près autant de propriétaires que de mines. Les besoins auxquels celles-ci avaient à satisfaire étaient alors limités; la houille était employée, concurrence avec le bois, pour le chauffage domestique et dans les ateliers de quelques artisans : maréchaux, serruriers, couteliers. De bonne heure elle a été exportée en dehors de la seigneurie d'Ottweiler et du comté de Sarrebruck. Les expéditions de charbon de Dudweiler sont mentionnées dès 1586, dirigées en majorité vers le Palatinat. Le trafic avec la Lorraine commença plus tard, après l'ouverture des mines de la vallée de la Sarre; mais dès 1608 mention est faite d'un quai de chargement à Saint-Jean (Sarrebruck).

Production et ventes furent interrompues par la guerre de Trente Ans, dont les suites catastrophiques pour le pays se sont prolongées pendant tout le XVII^e siècle. Ce n'est sans doute pas par un hasard que tous les documents intéressant les mines font défaut pour la période qui va de 1635 à 1684. Le village de Sulzbach, un des principaux centres de l'extraction, est demeuré en ruines de 1635 à 1727. La reprise de l'extraction, au XVIII^e siècle, rendue possible par l'affermissement de la paix, a marché de pair avec la renaissance économique de la contrée. Plusieurs découvertes sont venues en même temps accroître la consommation de houille. L'emploi généralisé de la chaux comme amendement sur les sols acides du Grès bigarré a nécessité de plus grandes quantités de combustible. La verrerie et la céramique déjà installées ou en voie d'établissement dans la région ont, au cours du XVIII^e siècle, substitué le chauffage à la houille au chauffage au bois. Dans la métallurgie même on a commencé à employer la houille dans les fours à réverbères; enfin, devant la cherté croissante du bois, la houille remplaça peu à peu celui-ci dans le chauffage domestique : mouvement qui était encouragé par les économistes et les princes éclairés.

Sous ces diverses influences, on assiste à une intensification remarquable de la production : de nouvelles mines sont ouvertes; les anciennes fendues sont consolidées; des experts préposés à la direction des travaux neufs. Le premier souci du prince de Nassau-Sarrebruck,

en reprenant les mines privées en 1751, avait été de mettre fin à une exploitation destructrice qui traitait le charbon comme s'il en eut existé des réserves illimitées ⁽¹⁾. Mettre fin à ce pillage — « *Dass sie* (les mineurs) *nicht auf den Raub schaffen* » — tel fut le mot d'ordre de la nouvelle politique.

Mais pour être concentrée, l'extraction ne fut nullement ralentie. Alors que la première évaluation d'ensemble dont nous disposions dans la principauté de Nassau, pour 1749, se monte à 2.400 foudres — 3.600 tonnes environ — (chiffre inférieur à la réalité car beaucoup de galeries échappaient encore au contrôle du souverain), l'extraction s'élève à 15.287 foudres (22.930 tonnes) en 1779 et à 33.810 foudres (50.715 tonnes) en 1790, dans les mines exploitées par l'administration princière seulement; ce chiffre doit représenter à peu près les deux tiers de l'extraction totale du bassin. La production de la Sarre à cette époque, tout en étant déjà bien inférieure à celle de la Ruhr (177.000 tonnes en 1792 pour le comté de la Mark), n'était pas d'un ordre de grandeur différent.

Au lendemain de la cession des mines à la Prusse en 1816, nous retrouvons la production à 100.000 tonnes environ ⁽²⁾. L'augmentation avait été moins rapide que dans les vingt-cinq ans qui précédèrent la Révolution française. C'est que de 1792 à 1797 l'extraction fut intermittente, les travaux d'art abandonnés; quand, plus tard, sous la direction d'ingénieurs des mines, l'exploitation technique eût été portée à sa perfection, des difficultés de vente, survenues après 1811, empêchèrent de pousser davantage l'extraction. Somme toute l'occupation française fut marquée par l'extension et la consolidation des travaux, mais l'ouverture de nouvelles mines n'eut pas le temps de produire ses effets ⁽³⁾.

L'augmentation demeura très lente dans les premières années qui suivirent l'annexion à la Prusse. Une amélioration ne se dessina que lorsqu'on perçut en Sarre les premiers symptômes de la révolution technique qui allait désormais lier la métallurgie au charbon. En 1824, la mine de König est ouverte pour satisfaire aux besoins de la forge de Neunkirchen, et en 1825 la forge lorraine d'Hayange commence à passer des contrats réguliers avec la mine de Dudweiler pour des fournitures de coke. Désormais, le mauvais pas est franchi.

(1) Un rapport du 13 avril 1766 donne de l'exploitation d'une mine concédée au verrier de Friedrichsthal cette description qui est une véritable définition de la *Raubwirtschaft* : « *Es wird mit den Kohlen in den Gruben um gegangen als ob solche nich malen (niemals) kein Ende nehmen könnte* ».

(2) Pour les mines prussiennes seulement.

(3) R. CAPOT-REY [230].

Pourtant les faits décisifs qui provoquèrent l'essor de l'extraction ne se produisent qu'après 1848. Alors que de 1830 à 1850 la production s'était élevée de 194.934 à 517.138 tonnes, elle passe brusquement à 1.484.182 tonnes en 1855, 1.955.960 tonnes en 1860 et 2.872.999 tonnes en 1865. Il est vrai que les progrès des mines bava-roises et surtout de la mine privée de Hostenbach avaient été beaucoup plus modestes; mais dans l'ensemble du bassin la production de 1850 à 1865 avait augmenté de 312 %.

Les faits qui provoquèrent ce bond unique dans l'histoire de la Sarre, mais nullement exceptionnel en Allemagne à cette époque ⁽¹⁾ furent d'ordres divers. Les perfectionnements techniques ne jouèrent pas le rôle décisif; car les premiers puits équipés avec une machine à vapeur avaient été forés dès 1825 et l'exploitation ne fut pas pour cela brusquement modifiée; d'autre part, les premières machines à air comprimé qui accrurent énormément le rendement ne firent leur apparition qu'en 1867.

Par contre, la situation économique était très favorable à une intensification de la production. Ces années tournantes de 1850 à 1865 sont pour toute l'Allemagne des années de fermentation intense où les sociétés pullulent, où la puissance de l'industrie s'édifie, où le monde des affaires désormais prépondérant cherche l'unité politique et en trouve l'artisan.

Dans ce mouvement, la Sarre ne reste pas en arrière. Une grande forge s'installe aux portes de Sarrebruck (Burbach, 1856); une aciérie est ouverte à Styring; des usines de transformation s'établissent en différents points du bassin; enfin, le canal des Houillères, commencé en 1862, est livré à la navigation en 1866. Mais le fait essentiel fut l'apparition des chemins de fer. La ligne de Neunkirchen à Ludwigs-hafen, ouverte en 1850, est raccordée deux ans plus tard aux Chemins de fer français de l'Est. En 1856, c'est le tour de la ligne de Sarrebruck à Trèves et à Luxembourg, prolongée en 1870 sur Sarreguemines et Strasbourg. Enfin, en 1860 est achevée la ligne de Neunkirchen à Bingerbrück. Les chemins de fer ont agi sur l'extraction houillère, directement comme consommateurs de charbon et de coke, indirectement en donnant une nouvelle impulsion à la métallurgie qui développait ses fabrications de fer puddlé et d'acier. Mais surtout les chemins de fer ont permis aux Mines d'étendre leurs ventes jusqu'à des marchés qui leur étaient alors interdits: région parisienne, Haut-Rhin, Suisse et, à partir de 1880, Italie. A cet égard, le renversement

(1) La Ruhr passe de 1.665.000 tonnes en 1850 à 9.277.000 tonnes en 1865. Cf. P. BENAERTS [252].

dans le courant des ventes que nous étudierons dans un prochain chapitre est significatif. L'ouverture du canal des Houillères qui desservait des régions depuis longtemps clientes de la Sarre eut certainement moins d'effet que celle des voies ferrées.

En 1861, consacrant ces brillants résultats, le gouvernement prussien créa à Sarrebruck une Direction royale des Mines théoriquement rattachée à l'*Oberbergamt* de Bonn, en fait à peu près autonome, et dont le cadre administratif subsiste encore.

Les quinze années qui vont de 1850 à 1865 furent sans doute l'époque la plus prospère des mines de la Sarre. Les bénéfices du fisc prussien atteignirent, en 1862, 2 millions de thalers ⁽¹⁾, chiffre relativement plus élevé que celui obtenu alors pour la Ruhr. Le bassin de la Sarre était alors, sinon un bassin de premier ordre — l'écart avec la Ruhr s'était même accru au cours des années d'essor — du moins un des plus prospères.

A partir de 1865, le rythme de l'augmentation se ralentit un peu, tout en demeurant très régulier : 5.211.000 tonnes en 1880 ; 6.213.000 tonnes en 1890 ; 9.397.000 tonnes en 1900 ⁽²⁾. Ni la guerre de 1870, ni la crise industrielle de 1877 n'ont affecté l'extraction de façon sensible. L'indépendance relative de la production des mines à l'égard de la situation économique générale fut longtemps un trait original du Bassin sarrois. Il faut en chercher les causes d'abord dans la stabilité de la main-d'œuvre, puis dans la proportion des charbons industriels demeurée longtemps assez faible. Lorsque plus du quart de la production est destiné au chauffage domestique, comme cela était encore le cas en 1913, les mines échappent plus longtemps aux répercussions des crises industrielles. Les véritables difficultés commencèrent à partir de 1885 et amenèrent plusieurs fois, pendant la décade qui suivit, un recul de l'extraction. Sous la pression continue des charbons westphaliens, belges ou anglais, les charbons sarrois se virent refoulés à l'Est et surtout à l'Ouest. Mais le prodigieux développement de l'Empire entraînait dans son élan même les régions les moins bien partagées. L'extraction qui, de 1884 à 1894, était demeurée stationnaire entre 6 et 7 millions de tonnes, dépasse les 8 millions en 1897, les 9 millions en 1898, les 10 millions en 1903, pour atteindre en 1913 le chiffre record de 13.216.009 tonnes ⁽³⁾.

Ainsi, à la veille de la Guerre, la production des Mines de la Sarre

(1) GEINITZ, FLECK et HARTIG [130].

(2) Mines fiscales prussiennes seulement.

(3) Ce chiffre, qui représente la production nette, se décomposait en 12.702.000 tonnes pour les mines fiscales (prussiennes et bavaoises), 341.000 tonnes pour Frankenholz, 173.000 tonnes pour Hostenbach.

représentait 7,1 % de la production totale du Reich. Très inférieur au bassin de la Ruhr (114.487.000 tonnes) et même au bassin de Haute-Silésie (43.801.000 tonnes), il l'emportait nettement sur les autres bassins allemands. Parmi les bassins français, il aurait occupé une place de premier ordre entre le bassin du Pas-de-Calais (20.577.000 tonnes) et le bassin du Nord (6.814.000 tonnes).

On s'est souvent demandé si des considérations étrangères aux facteurs économiques n'étaient pas venues entraver depuis 1870 le développement normal de la production. Beaucoup de Français, journalistes et hommes politiques, ont soutenu que le gouvernement prussien avait systématiquement ralenti l'extraction, soit pour des raisons stratégiques — l'État-Major allemand aurait redouté d'accumuler les moyens de production à la frontière ⁽¹⁾ — soit sous la pression des industriels westphaliens qui craignaient, si la Sarre augmentait ses livraisons de coke, de voir la Lorraine échapper à la dépendance de la Ruhr et la métallurgie sarroise elle-même concurrencer les forges du Nord-Ouest. A l'appui de cette thèse, ces auteurs peuvent citer diverses opinions allemandes d'avant-guerre, entre autres le rapport de la Chambre de Commerce de Sarrebruck pour 1909 ⁽²⁾ où, sans accuser formellement le gouvernement allemand de partialité, on souligne « l'incompétence industrielle » de l'Administration des Mines de la Sarre et les effets déplorables de son monopole.

Il est délicat d'émettre une opinion sur ce point, puisque nous ne pouvons pas nous vanter de connaître les desseins secrets du gouvernement prussien; cependant on peut chercher l'explication la plus plausible. Il est parfaitement exact que la place du Bassin de la Sarre dans l'économie nationale a été, malgré des progrès soutenus, sans cesse en diminuant. L'extraction des mines fiscales, qui représentait, en 1883, 10,53 % de l'extraction totale de l'Allemagne, n'était plus que 7,46 % en 1908, et 7,1 % en 1913. La période de 1906 à 1909 fut marquée par une crise assez grave qui provoqua les doléances véhémentes de tout le monde industriel sarrois. Ainsi, même si on ne prend pas au tragique l'abondante littérature qui émane des Chambres de Commerce, pessimistes par profession, on doit reconnaître que les progrès du Bassin de la Sarre ont été plus lents que ceux des autres bassins allemands. Reste à expliquer cette anomalie. Comme M. BAUMONT l'a justement fait remarquer ⁽³⁾, la proximité de la

(1) F. ENGERAND [257].

(2) Ce rapport, pièce essentielle pour l'histoire des mines de la Sarre, a été traduit en français et publié en partie dans la circulaire n° 4109 du *Comité Central des Houillères de France* (23 septembre 1910).

(3) M. BAUMONT [123], p. 92.

frontière n'a pas empêché l'Allemagne de multiplier les mines de fer en Lorraine et les mines de houille en Haute-Silésie. Quand on songe que l'état-major allemand était sûr de la victoire, que les combats devaient se livrer en territoire ennemi, et que toutes nos attaques aériennes n'ont pas endommagé un seul puits de mine, on ne s'arrête pas à la raison stratégique invoquée par F. ENGERAND.

Mieux fondé paraît être le reproche d'avoir sacrifié la Sarre à la Ruhr : car si la Sarre et la Moselle avaient été rendues navigables, les houilles sarroises auraient pu parvenir à prix réduits dans l'Allemagne moyenne et en Lorraine. Or c'est l'opposition constante de la Westphalie qui empêcha la réalisation de ce plan. Le gouvernement allemand aurait pu dédommager la Sarre en lui accordant des tarifs spéciaux pour le charbon. En refusant toute concession en matière de transports, il rendait la tâche des Mines plus difficile. Mais là s'arrêtent, à notre avis, ses responsabilités et l'on ne saurait parler, sans une exagération qui frise l'inexactitude, d'une restriction systématique de la production.

Aurait-elle voulu suivre dans leur essor prodigieux les mines rhéno-westphaliennes, plus riches et d'exploitation plus aisée, que l'Administration prussienne eût été bien incapable de le faire. Mettre sans cesse en parallèle la Sarre et la Ruhr, c'est perdre le sens des mesures, oublier que la Sarre, même canalisée, ne serait qu'une médiocre artère à côté du fleuve puissant qui, de Rotterdam à Bâle, fait circuler dans l'intérieur du continent le souffle même de la mer. Peut-on comparer ce pauvre pays de la Sarre qui, à ne considérer que le sol, est la partie la plus déshéritée de la rude terre lorraine, avec les grasses campagnes westphaliennes où les hommes et l'argent ont toujours foisonné ? Quelle figure fait Sarrebruck, qui au XVIII^e siècle n'était encore qu'une petite résidence princière, à côté de ces villes de la Ruhr, héritières de plusieurs siècles d'activité commerciale et industrielle ? A l'enfler au rang de Dusseldorf ou de Dortmund, on eut aggravé les crises qui l'ont frappée, et peut-être compromis son développement.

Où l'influence de l'administration prussienne fut beaucoup plus réelle, c'est dans sa politique de la main-d'œuvre. On a vu plus haut qu'elle préféra fixer lentement dans le bassin minier l'excédent de population des régions agricoles voisines plutôt qu'attirer par de hauts salaires des travailleurs étrangers au pays. Ce faisant, elle a certainement ralenti les progrès de l'extraction ; mais cette consolidation des résultats au fur et à mesure qu'ils étaient acquis n'était-elle pas préférable à des ambitions qui n'auraient pu être soutenues ? L'expérience d'après-guerre a répondu.

Lorsque l'État français prit possession des mines au début de 1920,

il y avait en France, plus que partout ailleurs dans le monde, des besoins urgents de charbon. Nos mines détruites par l'ennemi ou épuisées par une exploitation à outrance ne pouvaient plus couvrir que la moitié de nos besoins. Le mot d'ordre, en Sarre comme dans toute la France, fut de pousser au maximum la production. Celle-ci pendant les hostilités avait diminué de 30 % et n'avait atteint en 1919 que 8.970.000 tonnes. On conçut alors les projets les plus ambitieux : multiplier les puits, accroître le personnel, porter l'extraction à 20 millions de tonnes, ce qui devait, au moins sur le papier, combler presque entièrement le déficit de la production nationale. Comme la main-d'œuvre affluait et que, les premières années du moins, les crédits pour travaux neufs furent libéralement accordés, ce programme parut d'abord en voie de réalisation et la production des Mines domaniales fut portée en cinq ans à 13.648.000 tonnes (1924) (14.032.000 tonnes en comprenant Frankenholtz). Ce bel élan ne devait pas se maintenir et le chiffre de 1924 ne devait plus être atteint dans la suite.

Des difficultés commerciales étaient vite apparues : du côté français, c'était l'opposition des houillères françaises, menacées dans leurs débouchés du Centre et qui firent entendre des protestations auxquelles le ministre-gérant ne pouvait pas faire la sourde oreille ; du côté allemand, les ventes diminuaient progressivement pour des raisons complexes qui seront étudiées plus loin. Puis les difficultés économiques que la France connut à partir de 1924 amenèrent la Direction des Mines à restreindre peu à peu le programme de travaux neufs pour chercher le rendement immédiat. A mesure que la production des mines du Nord retrouvait et bientôt dépassait le chiffre de 1913, celles-ci témoignaient d'une mauvaise humeur croissante envers les Mines domaniales. Les difficultés sans cesse renaissantes rencontrées par la France dans le Territoire de la Sarre décourageaient les ouvriers de la première heure, et certains hommes politiques français commençaient à donner le conseil de liquider les mines au meilleur compte. Aux projets de 1920, qualifiés maintenant d'impérialistes et d'anti-économiques, on substitua des buts plus modestes : pas de dépenses inutiles, l'extraction maintenue au niveau de 1913, le bénéfice assuré dans le *statu quo*. Et cinq ans plus tard en effet, en 1929, on retrouve l'extraction des Mines domaniales à 13.095.000 tonnes, chiffre inférieur à celui de 1924, mais encore légèrement supérieur à celui de 1913.

Ainsi, après de grandes ambitions, l'Administration française était ramenée à la politique modeste du fisc prussien. On pouvait croire que cette prudence préserverait les mines de la crise qui, à partir de 1929, a sévi dans tous les bassins charbonniers. Effectivement, la

crise a été ressentie en Sarre plus tardivement qu'en Allemagne et avec une moindre intensité. La production de 1932, qui est la plus faible de l'après-guerre (10.055.000 tonnes; 10.438.000 tonnes avec Frankenholz) ⁽¹⁾ ne représente par rapport à la production maxima (1924) qu'une diminution de 19 % tandis qu'en Allemagne la diminution a été de 28 % ⁽²⁾. Mais, si faible qu'ait été la diminution de la production dans les années d'épreuves par rapport à celle constatée ailleurs, elle prend toute son importance par le fait que les charbonnages, ici, n'avaient pu, aux meilleurs jours, que retrouver leur chiffre d'avant-guerre. Tandis que les mines de la Ruhr ou du Nord sacrifient des conquêtes récentes et maintiennent leur place générale dans l'économie du pays, les mines de la Sarre ont vu leur production tomber au-dessous d'un chiffre qu'on pouvait considérer comme un minimum et leur part décroître sans cesse, aussi bien dans les conjonctures favorables que pendant les crises. L'atténuation des extrêmes se traduit finalement par une diminution.

Que la crise mondiale ne soit pas seule responsable de la stagnation du Bassin de la Sarre, une preuve en sera fournie par une brève comparaison avec les mines de Moselle. Les débuts ici remontent à moins d'un siècle. La Moselle n'a jamais connu les exploitations de surface qui ont labouré la vallée du Sulzbach, vrais trous de taupes ou sapes de courtilières. Les premières tonnes de charbon extraites ont été sorties du puits Saint-Charles (à Petite-Rosselle) en 1856 ⁽³⁾. L'extraction demeura stationnaire jusqu'à la fin du xix^e siècle. En 1900, elle ne dépassait encore que de peu le million de tonnes (1.136.626 tonnes). Puis, avec la demande accrue de la métallurgie, elle faisait un bond et atteignait, en 1913, 3.796.000 tonnes ⁽⁴⁾ se décomposant ainsi :

Petite-Rosselle.	2.210.000 tonnes.
Sarre et Moselle	1.218.000 —
La Houve.	368.000 —
Total.	3.796.000 tonnes.

Après le retour à la France, les mêmes causes qui firent élaborer en Sarre le vaste programme de 1920 amenèrent ici des extensions plus considérables encore et des réalisations immédiates. La production

(1) Elle s'est relevée à 10.561.000 tonnes en 1933.

(2) 104.741.000 tonnes en 1932 contre 163.437.000 en 1929.

(3) F. A. SCHMIDT [148], p. 23.

(4) Production nette; même observation pour les statistiques suivantes.

qui était tombée à 2.310.000 tonnes en 1919 a atteint en 1929 le chiffre record de 6.093.000 tonnes, se décomposant ainsi :

Petite-Rosselle.	2.266.000 tonnes.
Sarre et Moselle	2.959.000 —
La Houve.	868.000 —
Total.	6.093.000 tonnes.

L'augmentation par rapport à 1913 avait donc été de 60 %. Faible à Petite-Rosselle où le gisement approche de l'épuisement, elle a été très considérable dans les deux autres sociétés et nulle part le paysage naturel n'a été aussi transformé qu'entre Creutzwald et Merlebach.

Toute une série de causes expliquent ce rapide essor. Tout d'abord, l'une des sociétés lorraines, Sarre et Moselle, exploite un gisement excellent, d'une densité de charbon exceptionnelle; grâce à la disposition en dressants, on rencontre, sur 1.500 mètres de section horizontale, toute la série des veines de l'étage de Sarrebruck, des flam-bants aux gras exclusivement. En second lieu, les sociétés lorraines ont pu, aussitôt après l'armistice, disposer rapidement de capitaux qui leur permirent de forer de nouveaux puits et de les doter d'installations modernes : grandes haveuses ripantes, appareils de fond mus à l'air comprimé. Elles ont obtenu l'une et l'autre l'amodiation d'une concession en territoire sarrois, qu'elles exploitent à partir de puits situés à la frontière même. Enfin, comme elles étaient, déjà avant la Guerre, orientées surtout vers le marché alsacien-lorrain, elles n'ont pas vu, comme les Mines domaniales, leur situation commerciale bouleversée par le Traité.

Ici encore la crise a entamé fortement les gains, sans toutefois faire disparaître complètement les progrès réalisés par rapport à 1913, comme cela est le cas en Sarre.

Production du bassin mosellan en 1931.

Petite-Rosselle.	2.247.000 tonnes.
Sarre et Moselle	2.741.000 —
La Houve.	711.000 —
Total.	5.699.000 tonnes ⁽¹⁾ .

Il est vrai que là-dessus 1.868.000 tonnes représentent du charbon

(1) Rapport du Service des Mines [149], p. 39. En 1933 la production de la Moselle a atteint 5.394.000 tonnes (chiffre provisoire).

extrait en Sarre des concessions de Carlsbrunn (1.781.287 tonnes) et de Gross-Rosseln (86.720 tonnes) : la concession de Carlsbrunn forme à elle seule plus des deux tiers de la production de Sarre et Moselle. Il n'en est pas moins vrai que si l'on déduit le tonnage de charbon extrait dans le Warndt de la production lorraine, on obtient un chiffre encore supérieur à celui de 1913 (1).

La production des mines lorraines qui, en 1913, représentait 28,3 % de la production des mines de la Sarre, atteint aujourd'hui la moitié (50,1 % en 1931) : le bassin lorrain, après avoir fait figure de satellite, affirme de plus en plus son autonomie.

* * *

De même que les hommes politiques français ont accusé l'Allemagne d'avoir, avant la Guerre, systématiquement sacrifié la Sarre à la Ruhr, il s'est trouvé des auteurs allemands pour faire grief à la France de l'inégal développement des mines sarroises et lorraines. La France aurait concentré ses efforts sur les mines nationales au détriment de celles qui lui avaient été cédées à temps; pour celles-ci elle n'aurait été qu'une « marâtre » (1), une intendante cupide.

Le reproche est grave. Il s'agit de savoir si l'État français a fait tout ce qui était possible pour accroître, sur le territoire national, les débouchés du charbon sarrois, condition d'un accroissement de la production, ou si, sacrifiant les mines de la Sarre comme destinées à lui échapper, il s'est outillé pour se passer d'elles. Question à laquelle on ne pourra répondre qu'après avoir étudié la politique charbonnière de la France depuis 1920.

Remarquons déjà l'exagération flagrante d'un pareil reproche. L'État français avait les meilleures intentions. En cinq ans, la production avait été ramenée au niveau d'avant-guerre et on prévoyait pour un avenir prochain le doublement du chiffre de 1920. Qui donc a rendu la tâche plus difficile à l'exploitant, s'ingéniant à dresser les ouvriers contre la direction, entretenant les méfiances, semant la légende des bénéfices excessifs? Certes, il est possible que les sociétés lorraines, quand elles ont décidé leurs agrandissements, aient envisagé l'hypothèse que la Sarre ferait un jour retour à l'Allemagne. Mais si vraiment les dirigeants de l'industrie houillère ont eu cette arrière-pensée, la presse allemande n'a-t-elle pas tout fait pour la leur suggérer?

(1) HERR (G.) et JAHNS (H.) [6], p. 198. Les mines de la Sarre auraient été traitées « als das stiefmütterlich Adoptivkind der chauvinistischen Mutter Frankreich ».

Après quatorze ans d'efforts et des vicissitudes diverses, la production des mines de la Sarre se retrouve au-dessous du chiffre de 1913 : résultat décevant, mais qui n'implique en rien un vice de gestion. L'Administration française a ouvert de nouveaux puits, perfectionné l'outillage, et tout en diminuant le nombre des accidents, porté le rendement à des chiffres inconnus avant la Guerre. Au cours d'une crise qui a affecté les houillères plus tôt et plus fortement que toute autre industrie, elle a gardé la plupart des sièges en exploitation et préservé la population ouvrière du Territoire, sinon du chômage partiel, du moins d'un licenciement général. Sur son initiative, l'exploration scientifique s'achève, élargissant le champ des prospections assurant aux futurs travaux de fonds la base d'un atlas incomparable, l'Atlas du Bassin houiller de la Sarre et de la Lorraine [xxvi]. Elle a, à peu de chose près, maintenu la production et sauvé l'avenir. Il ne dépendait pas d'elle de faire davantage.

E. — LES DÉBOUCHÉS DU CHARBON SARROIS

On ne saurait parler plus longtemps du charbon sarrois, comme si toutes les mines livraient le même produit : le commerce n'aime pas les entités. Alors que les statistiques de production ne connaissent que la houille, le coke et les agglomérés, n'importe quel prix courant distingue les charbons par catégorie. Il existe deux classements, l'un d'après les propriétés physiques et chimiques du charbon, le second d'après la grosseur des morceaux : gailletins, noix ou braisettes. La première division, la première à retenir l'attention des industriels et des négociants en gros, la seule qui intervienne dans la localisation des ventes, sera également la seule à nous retenir.

1. LES CATÉGORIES DE CHARBON

On distingue ordinairement en Sarre trois catégories de charbon : les « maigres » ou charbons secs, les flambants et les gras. Cette distinction, qui a l'avantage de correspondre à des divisions stratigraphiques assez nettes, se fonde sur certaines propriétés qui, d'une catégorie à l'autre, varient toutes dans le même sens.

Une remarque préalable s'impose : les termes usités en Sarre ne correspondent pas exactement à ce qu'on entend dans d'autres bassins sous le même nom. Les véritables maigres — qu'on exploite en West-

phalie, en Belgique, ou chez nous dans le Gard, font ici défaut. Les maigres de la Sarre sont en réalité des flambants. De même, les gras de la Sarre sont de pseudo-gras plus riches en matières volatiles que la catégorie française équivalente des charbons de la Loire ou des charbons du Nord (1), mais identiques aux charbons de Newcastle auxquels ils sont couramment substitués. Quant aux flambants, ils sont assez analogues à nos « flénus » du Pas-de-Calais.

Caractéristiques des charbons de la Sarre.

	POUVOIR calorique de charbon pur	TENEUR EN EAU hygrométrique rapportée au charbon pur	MATIÈRES volatiles rapportées au charbon pur et sec	TENEUR en cendres (après lavage)	RENDEMENT en m ³ de gaz par 100 kilogs	RENDEMENT en coke	NATURE du coke
		%	%				
Charbons secs (maigres) . .	7.500	6,33	40,40	7,94	23,063	63,11	Pulvérulent.
Flambants supérieurs . .	7.600	5,48	37,30	de 7,14 à 7,77	de 24,411 à 25,908	de 63,07 à 63,41	Id. Légèrement boursofflé et poreux.
Flambants inférieurs . .	7.975	3,38	37,74				
Gras.	8.225	1,58	37,10	5,28	27,453	67,25	Boursofflé et poreux.

L'étendue de la gamme des charbons de la Sarre dépasse à peine le tiers de l'étendue de celle du Nord. Des six grandes catégories que distingue BARROIS, la Sarre ne connaît que les deux supérieures; elle effleure seulement la troisième par le faisceau inférieur dit *Rothell* qui est l'analogue des houilles maréchales.

Les trois catégories existant en Sarre ont en commun une propriété essentielle : la *haute teneur en matières volatiles* (2) — d'où dérive

(1) Gras de la Sarre : 32-38 % de matières volatiles; gras du Nord : de 20 à 30 %. Flambants de la Sarre : 35 à 42 % de matières volatiles; flambants du Nord : plus de 30 %.

(2) Cette teneur s'abaisse par suite d'une combustion interne si le charbon reste longtemps exposé à l'air; le charbon de la Sarre ne peut donc pas être conservé en stock pendant plusieurs années sans perdre du poids et de la valeur industrielle; il est, dans une mesure plus grande que d'autres charbons, une matière périssable.

la facilité d'allumage et de combustion ⁽¹⁾; mais elles la possèdent à des degrés divers et tirent de cette diversité la variété de leurs emplois.

Correspondance des charbons de la Sarre et des charbons du Nord.

SARRE	NORD (d'après BARROIS)
Charbons secs.	1
Flambants supérieurs.	Houille sèche à longue flamme (flénu sec).
Flambants inférieurs.	2
Gras.	Houille grasse à gaz (flénu gras).
Rothell.	3
	Houille grasse maréchale.
	4
	Houille grasse à coke (dite 1/2 grasse ou 3/4 grasse).
	5
	Houille maigre (dite aussi 1/2 grasse).
	6
	Houille maigre, anthracite.

Les gras sont par excellence des charbons à gaz : leur rendement en gaz d'éclairage est particulièrement élevé et le produit de très bonne qualité. On leur donne aussi la préférence pour le chauffage des locomotives et les feux de forge. Enfin ce sont les seuls à fournir un coke directement utilisable par la métallurgie. Toute la sidérurgie sarroise est suspendue à son emploi; aussi l'étude du coke sarrois sera-t-elle plus à sa place dans le chapitre suivant.

Les flambants ont une clientèle industrielle très spéciale : gazo-gènes de fours Martin, fours de verrerie et de céramique, centrales thermiques. En outre, concurremment avec les maigres, ils sont em-

(1) Il en résulte que le charbon de la Sarre, assuré d'une combustion complète, peut être employé avec avantage sous forme pulvérisée.

ployés pour le chauffage des foyers domestiques (1). Cependant pour cet usage ils ont été longtemps décriés parce qu'ils donnaient beaucoup de suie et une odeur désagréable. Le lavage a bien atténué ces inconvénients et on brûle couramment les maigres dans les poêles à feu continu, les flambants dans les cuisinières, celles-ci tenant lieu de poêle dans beaucoup de petits logements.

De tout temps, les gras ont été les plus recherchés. Déjà à une époque où le coke n'était pas employé dans le haut fourneau, on appréciait leur pouvoir calorifique, avantage accentué par ce fait que, d'une manière générale, les gras sont plus purs que les flambants. Au début du XIX^e siècle, les usines de la vallée de la Sarre se disputaient les charbons de Dudweiler et dédaignaient les veines qu'elles trouvaient à leurs portes. Néanmoins, comme les affleurements de gras étaient restreints, la production de flambants l'emporta jusqu'à ce que l'exploitation par puits eut permis d'atteindre les couches les plus profondes. A la veille de la Guerre, la proportion des gras dépassait de peu la moitié de la production totale.

Depuis 1920, les gras ont accentué leur avantage. Ils ont vu leurs débouchés s'accroître par l'emploi des menus et du poussier pour le chauffage au charbon pulvérisé, tandis que les flambants perdaient la clientèle des Chemins de fer (qui ne veulent plus que des gras) et que les maigres étaient, sur le marché allemand, refoulés par le lignite triomphant. La proportion des trois catégories s'établissait ainsi en 1926 (pour les Mines domaniales seulement) :

Gras, 64 %; flambants, 30 %; maigres, 6 %.

Depuis lors, bien que la crise ait réduit la consommation de charbons industriels dans de plus fortes proportions que la consommation domestique, la proportion des gras et des flambants est demeurée sensiblement identique. La faveur dont jouissent les gras a une conséquence géographique intéressante : c'est dans l'inspection Est et dans le Sud de l'inspection Centre, où sont les mines de gras, que l'activité est la plus intense et la plus continue. Il y a d'ailleurs dans cette région des sièges qui ont à la fois des puits de gras et des puits de flambants, ou même des puits qui ont un étage d'exploitation dans chaque faisceau, disposition qui permet de régulariser l'extraction et d'éviter quelquefois le chômage. On pousse moins activement la production dans la partie où seuls les flambants sont exploités et il n'y a plus qu'une mine qui livre des maigres.

(1) La Houve a la spécialité des « moinettes », agglomérés destinés à remplacer les « têtes de moineaux » dans les cuisinières.

En Lorraine, la proportion des gras est très inférieure. Elle n'a jamais atteint le quart de la production totale et en période de crise industrielle elle est même tombée à moins du cinquième (18,9 % en 1931). Quatre puits seulement fournissent des gras : deux à Petite-Rosselle (Saint-Charles et Saint-Joseph), proches de l'épuisement : deux à Sarre et Moselle (Sainte-Fontaine et Cuvelette, ce dernier achevé seulement en 1933). Aux profondeurs actuelles d'exploitation, il n'y a en Lorraine que très peu de réserves de gras, et les sondages n'ont rencontré que des flambants. Ainsi, l'enfouissement vers le Sud du faisceau des charbons les plus précieux s'oppose à la migration des mines dans cette direction et les retient fixées au vieux district minier.

2. LA RÉPARTITION DES VENTES

a) **Le passé.** — La qualité des charbons est un des facteurs qui expliquent la répartition des ventes; les autres apparaîtront au cours de ce chapitre où nous allons essayer de fixer la direction des courants commerciaux avant la Guerre et depuis la constitution du Territoire de la Sarre. Ici encore l'histoire n'est pas notre propos; mais un coup d'œil sur la répartition géographique des ventes dans le passé permet seul de distinguer l'accidentel de ce qui correspond aux besoins permanents de la contrée.

Jusqu'en 1870, la France absorba plus de la moitié des ventes en dehors de la région sarroise, parfois même plus de la moitié du total des ventes (1). De 1815 à 1845, les expéditions en France étaient passées de 28.500 tonnes à 240.000 tonnes (2). Ces quantités se répartissaient ainsi entre les départements de l'Est :

Moselle . . .	102.800 t. représentant	99 %	de la consommation en
			houille du département.
Meurthe . . .	47.800 t.	—	100 %
Bas-Rhin . .	41.500 t.	—	77,9 %
Haute-Marne	15.150 t.	—	59,6 %
Haut-Rhin .	12.000 t.	—	13,8 %
Meuse . . .	10.730 t.	—	70,4 %
Vosges . . .	10.600 t.	—	54,3 %

(1) Par exemple, en 1850, 181.497 tonnes de houille et 20.338 tonnes de coke furent vendues en Allemagne; 265.347 tonnes de houille et 48.051 tonnes de coke à l'étranger et presque exclusivement en France.

(2) L. JOUFFROY [116], I, p. 51-52.

A partir de 1859, les quantités vendues en France dépassèrent le million de tonnes. En 1862, à une époque où la construction des chemins de fer avait déjà rattaché plus étroitement la Sarre à l'Allemagne, la France recevait 53 % des ventes; l'ensemble du Zollverein 44 % seulement (1). A cette époque, les principaux clients français de la Sarre étaient l'industrie textile alsacienne, les usines métallurgiques de la Moselle (la société De Wendel avait sa cokerie à Dudweiler), de la Meurthe et de la Haute-Marne, les Chemins de fer de l'Est, le Gaz de Paris. En Allemagne, les charbons sarrois s'écoulaient surtout au Sud de la Moselle et du Main; mais ils avaient conservé des clients assez loin vers le Nord, dans la vallée du Rhin, les forges de Bendorf et de Sayn, qui depuis un siècle fournissaient à la Sarre des fontes de qualité pour ses aciéries. Charbons et cokes sarrois atteignaient alors comme points extrêmes Neuwied, Giessen et Nuremberg où ils entraient déjà en concurrence avec les charbons de la Ruhr. Aussi éprouvait-on le besoin de décongestionner le marché de l'Allemagne en orientant la production davantage vers l'Ouest.

L'ouverture du canal des Houillères (1866), qui avait été entrepris dans ce dessein, n'eut pas le temps de produire les effets escomptés. A partir de 1871, on assiste à un retournement de la situation dont le point de départ fut l'annexion de l'Alsace-Lorraine. Mais ce seul fait ne suffirait pas à expliquer l'accroissement des ventes en Allemagne et leur chute brusque à l'intérieur du territoire français. En effet, dans la proportion des ventes en Allemagne qui s'élèvent en 1880 (2) à 73 % du total, les ventes en Alsace-Lorraine ne représentent que 22 %, de sorte que, même si on ajoute les quantités écoulées en Alsace-Lorraine à celles écoulées en France, la part de la France, avec 39,3 % des ventes, demeure très inférieure à celle de l'Allemagne sans l'Alsace-Lorraine. En 1895, cette part de la France (Alsace-Lorraine comprise) tombait à 25,2 %. Ce renversement des courants commerciaux est donc autre chose que la simple conséquence d'un déplacement des frontières; il traduit l'avantage pris par l'Allemagne dans le développement industriel (développement auquel la métallurgie sarroise était alors la première à prendre part); il indique aussi une conséquence capitale de l'aménagement des voies navigables en France et dans le Reich. En « construisant » le Rhin jusqu'à Mannheim l'Allemagne portait aux Mines de la Sarre le plus rude coup qu'elles eussent jamais subi. Bénéficiant désormais de conditions de transport exceptionnel-

(1) GEINITZ, FLECK et HARTIG [180].

(2) Année légale (HASSLACHER donne les chiffres pour l'année fiscale [du 31 mars au 1^{er} avril], ce qui explique les légères différences).

lement favorables, le charbon de la Ruhr put d'abord refouler le charbon sarrois de la vallée moyenne du Rhin, en aval de Mayence, puis lutter avec lui sur les places de Ludwigshafen et de Strasbourg. A cet égard, il est frappant de voir que la part de l'Alsace-Lorraine dans le total des ventes de charbon sarrois n'a cessé de décroître de 1880, où elle était encore de 22 %, jusqu'en 1913 où nous la retrouvons à 12,7 %. De son côté, la France, en ouvrant le canal de l'Est (1883), avait permis aux charbons du Nord et aux charbons belges de pénétrer jusque dans les Vosges.

La situation des charbons sarrois en France ne cessa depuis lors de s'aggraver par suite des tarifs ferroviaires défavorables. On enregistra même une année (1908) un chiffre de vente inférieur à 3 % du total. Le chiffre se releva d'ailleurs sensiblement les années suivantes par suite des commandes croissantes de la métallurgie lorraine.

A la veille de la Guerre, les ventes du bassin houiller prussien-bavarois (mines privées comprises) se répartissaient ainsi ⁽¹⁾ :

1913	HOUILLE	COKE DE HEINITZ seulement	POURCENTAGE des ventes de houille seule
	tonnes	tonnes	%
Sarre.	4.225.586	166.844	33,1
Allemagne (sans la Sarre et l'A.-L.). .	4.717.974	45.944	36,9
France { 1914	1.045.163	16.655	8,1
{ A.-L. . . .	1.625.402	12.670	12,7
France (limites ac- tuelles)	2.670.565	29.325	20,8
Suisse	793.740	1.309	6,2
Belgique-Luxembourg	141.133	175	1,1
Autriche-Hongrie . .	22.690	0	0,1
Italie.	183.070	1.006	1,4
Total.	12.754.758	244.603	100

En somme, le Reich, avec la Sarre et l'Alsace-Lorraine, absorbait plus des quatre cinquièmes (82,7 %); la France, dans ses frontières d'avant-guerre, moins du dixième.

(1) S. W. S., 1932, p. 15.

En Allemagne, la répartition était la suivante :

Expéditions de charbon sarrois en Allemagne (frontières de 1920) (1).

ZONE DE VENTE	1913	1931
	tonnes	tonnes
Thuringe	46.412	280
Hesse-Nassau (avec Francfort) . . .	395.013	27.160
Province rhénane et Birkenfeld . . .	444.162	74.406
Palatinat bavarois (sans Ludwigshafen)	869.425	252.963
Hesse (sans Haute-Hesse).	319.281	27.291
Bade (sans Mannheim et Rheinau) . .	665.356	150.266
Mannheim, Rheinau et Ludwigshafen.	125.541	39.040
Wurtemberg et Hohenzollern	671.109	102.287
Bavière du Sud et Munich	244.940	10.250
Bavière du Nord.	228.291	72.055
Autres régions.	1.299	380
Total	4.010.829	757.078

(1) D'après la Statistique des Chemins de fer du Reich; de là la différence que présente le total avec le chiffre de la statistique précédente; il faut ajouter au chiffre du deuxième tableau les ventes aux Chemins de fer eux-mêmes.

On voit que les Mines de la Sarre disposaient de trois zones de vente principales : le Palatinat, le Grand-Duché de Bade et le Wurtemberg. La faiblesse relative des ventes en Rhénanie s'explique par la concurrence heureuse de la Ruhr; de même le chiffre très bas des deux grands ports charbonniers du Rhin moyen, Mannheim et Ludwigshafen. Par contre, les charbons sarrois trouvaient encore régulièrement des clients en Hesse et en Hesse-Nassau, bien reliées à la Sarre par la ligne de la Nahe, tandis qu'elles sont séparées du bassin de la Ruhr par les hauteurs du Sauerland et du Westerwald.

Pour la France, il n'existe pas de statistique analogue permettant de préciser la répartition des ventes par région. On sait seulement que dès avant la Guerre les charbons sarrois avaient une importante clientèle dans les départements de l'Est, à la fois pour l'industrie et les foyers domestiques. Dans la région parisienne, les usines à gaz étaient seules à commander de gros tonnages. Quelques marchands de Lyon faisaient avec la Sarre un petit chiffre d'affaires, portant sur une quantité totale de 100.000 tonnes à peine. Tout le Sud du Bassin Rhodanien lui était fermé.

b) **Le présent.** — Cette répartition a subi depuis la Guerre des changements profonds; le tableau suivant, si on le compare au précédent, laisse apercevoir les plus apparents ⁽¹⁾ :

1932	HOUILLE	COKE	POURCENTAGE de la houille seule
	tonnes	tonnes	%
Sarre.	3.150.748	39.164	34,9
Allemagne (sans la Sarre).	914.421	14.561	10,1
France. } 1914. . . .	2.877.626	26.212	31,9
} A.-L. . . .	1.163.892	76.137	12,9
France (limites ac- tuelles).	4.041.518	97.349	44,8
Suisse.	412.314	11.996	4,5
Belgique-Luxembourg	101.936	»	1,1
Autriche	77.589	928	0,8
Italie.	304.437	37.506	3,3
Total.	9.002.963	201.504	100

Deux points sont à considérer dans ce tableau : les chiffres absolus de vente qui enregistrent naturellement les effets de la crise; les pourcentages des différents marchés, qui témoignent d'une évolution indépendante de celle-ci. A ce double point de vue, les trois faits saillants sont l'augmentation du pourcentage de la Sarre (avec un tonnage total en diminution); la réduction très prononcée des ventes en Allemagne, qui se traduit à la fois par la baisse des quantités vendues et par la diminution du pourcentage; l'accroissement des ventes en France, à la fois en pourcentage et en valeur absolue.

L'augmentation de la part relative du Territoire de la Sarre (et même des quantités absolues jusqu'en 1930) a comme cause principale l'accroissement de la production de fonte qui atteignait en 1931 110 % du chiffre d'avant-guerre. A un moindre degré, toutes les industries, sauf la verrerie, ont, avant 1929, intensifié leur demande et la consommation domestique a dû augmenter à peu près dans la même mesure que la population ⁽²⁾.

(1) *S. W. S.* 1932, p. 15.

(2) Détail des ventes en Sarre en 1931 : Métallurgie (charbon à coke et de fabrication) : 2.877.521 tonnes. Clients divers : 407.637 tonnes. Chemins de fer : 191.645 tonnes. Ventes au comptant : 122.956. Total : 3.599.759. (Mines domaniales seulement.)

Aux tonnages vendus en Sarre il convient d'ailleurs d'ajouter les livraisons aux mineurs et aux usines des mines (cokerie de Heinitz, centrales électriques, machines à vapeur, etc.), qui ne figurent pas aux tableaux des ventes ⁽¹⁾. Ce dernier poste est en forte augmentation, de sorte que, en 1930, pour une production sensiblement égale à celle de 1913, le tonnage vendu a été inférieur de plus d'un million et demi de tonnes à celui de 1913.

La diminution des ventes de charbon sarrois en Allemagne est le fait capital dans l'évolution économique de la région sarroise après la Guerre. Alors que les ventes sur ce marché représentaient en 1913 plus du tiers du total, elles sont tombées en 1929, 1930 et 1931 à moins de 10 %. *Les quantités de charbon que l'Allemagne achète à la Sarre suffiraient à peine pour maintenir les mines en activité pendant un mois.* Dans toute notre étude, il est peu de chiffres aussi éloquents.

La régression a porté sur toutes les régions de l'Allemagne, mais principalement sur la Hesse et la Hesse-Nassau d'où les charbons sarrois ont pratiquement disparu. L'avant-dernier tableau montre que la diminution a été également très forte dans la province prussienne de Rhénanie, où les charbons de la Ruhr pénètrent victorieusement. La Sarre a mieux défendu ses positions en Bade, en Wurtemberg et dans la Bavière, bien que là encore elle ait dû céder du terrain devant les charbons westphaliens, parfois devant les charbons anglais ou hollandais. On assiste à une véritable « expulsion » des charbons sarrois de l'Allemagne du Sud et de l'Ouest ⁽²⁾.

Si on regarde la série des statistiques commerciales, on s'aperçoit que les ventes en Allemagne se sont effondrées dès 1920, de sorte qu'on ne saurait incriminer ni le régime douanier établi en 1925 — les houilles sarroises ne sont frappées à l'entrée dans le Reich que d'une taxe insignifiante — ni la crise charbonnière survenue après 1928 et le contingentement appliqué depuis cette époque. C'est aussitôt après la remise des mines à la France qu'on assiste au renversement des courants commerciaux.

Beaucoup d'auteurs allemands en ont conclu que l'Administration française avait systématiquement découragé les acheteurs allemands

(1) Voici comment se répartissent les quantités soustraites à la vente (1931) :

Consommation propre des mines (y compris les Centrales électriques)	1.024.003 tonnes.
Livraison aux mineurs	343.926 —
Livraison à la cokerie	376.990 —

(2) F. BELLET [221], p 104.

en leur offrant le charbon à des prix trop élevés. C'est oublier que le gouvernement du Reich lui-même a, à maintes reprises, fait obstacle à l'écoulement des charbons sarrois en Allemagne, soit en limitant l'importation par un contingentement, soit en réduisant dans de fortes proportions les achats de la Reichsbahn. On invoque le prix plus élevé des charbons sarrois pour une qualité plutôt inférieure. Il est exact que, depuis 1920, les prix du charbon en Sarre se sont maintenus très au-dessus des prix pratiqués en Allemagne. Mais cette inégalité de conditions date d'avant la Guerre, elle était seulement moins accusée.

Si vraiment les Mines avaient eu l'intention qu'on leur prête, elles n'auraient pas au même moment encouru du côté français le reproche de dumping. Or, au printemps 1922, on se plaignait en Alsace que le charbon sarrois revint à Strasbourg 6 francs plus cher la tonne qu'à Kehl. La vérité est que le Service Commercial des Mines eut à tenir compte, en sus des conditions générales du marché (change compris), des besoins particuliers de l'économie française. A partir du deuxième semestre 1922, pour répondre aux vœux du commerce et de l'industrie, le ministre des Travaux publics dut, sous la pression des parlementaires de l'Est, réserver tous les tonnages disponibles pour la consommation française. Il en a été de même au moment de la grève anglaise de 1926. Chaque fois les Mines ont dû refuser des contrats à long terme en Allemagne, sacrifier une clientèle d'avenir, pour parer au plus pressé. Les dirigeants de l'économie française avaient trop tendance à se servir de la Sarre comme d'une machine de secours.

Mais, si fâcheux qu'aient été, pour les intérêts généraux de la Sarre, l'intervention de facteurs étrangers à son économie, ils n'auraient pas suffi à renverser définitivement des courants commerciaux établis depuis un siècle. La cause profonde et durable doit être cherchée en Allemagne même.

Dans ses limites actuelles, l'Allemagne a, depuis 1926, dépassé le chiffre d'extraction houillère de 1913 ⁽¹⁾. D'autre part, la consommation a fortement diminué. La houille n'est plus, en effet, le seul combustible industriel. Le lignite lui ravit tous les jours des clients dans l'industrie chimique et l'industrie électrique. Dès maintenant la proportion de courant produit par les centrales alimentées au lignite dépasse celle du courant produit avec du charbon ⁽²⁾. Les foyers

(1) 163.441.000 tonnes en 1929 (chiffre record) contre 140.753.000 tonnes en 1913.

(2) En 1930, sur 28.913.852.000 Kwh. produits dans le Reich, 10.517.007.000 Kwh. ont été produits avec du charbon, 11.275.447.000 Kwh. avec du lignite. (*W. u. S.* 1932, Heft 11 et *Sonderhefte* 4, 6 et 8).

domestiques de l'Allemagne du Sud demandent de plus en plus les lignites saxons ou tchèques.

Les progrès du lignite ont donc entraîné une baisse générale de la consommation charbonnière; mais il s'est produit en outre une rupture d'équilibre entre les différents bassins houillers. La primauté de la Ruhr, déjà manifeste avant la Guerre, a été accentuée depuis 1926 par une série de mesures de rationalisation qu'il n'était pas possible d'appliquer telles quelles en Sarre. Le fret fluvial a beaucoup plus baissé sur le Rhin que sur les canaux français, à tel point qu'on a vu à plusieurs reprises, depuis la crise, le fret Rotterdam-Strasbourg au pair avec le fret Sarrebruck-Nancy. Sur les chemins de fer allemands, les Mines de la Ruhr, grâce aux relations très étroites qu'elles entretiennent avec le gouvernement du Reich, ont obtenu depuis 1920 des tarifs spéciaux, faisant perdre ainsi aux Sarrois l'avantage que leur assurait leur plus grande proximité de l'Allemagne du Sud. Les achats des Chemins de fer eux-mêmes sont tombés au-dessous de 100.000 tonnes (dix fois moins que n'achètent les réseaux français). Enfin des producteurs nouveaux, les Hollandais, dont la production a presque décuplé de 1913 à 1931, sont apparus depuis la Guerre en Rhénanie. S'ils ne sont pas, en général, des concurrents directs pour les charbons sarrois, du moins, en gênant les Westphaliens, ont-ils à plusieurs reprises accru la pression de ceux-ci dans les zones qu'ils disputent à la Sarre. On peut en dire de même du bassin d'Aix-la-Chapelle, le seul des bassins allemands qui n'ait pas payé son tribut à la crise (1).

En résumé, les difficultés rencontrées par le commerce charbonnier en Allemagne depuis la Guerre sont un fait général qui tient avant tout à l'emploi de combustibles de substitution ou à l'utilisation plus rationnelle du charbon; en tous cas, à une diminution de la consommation. Si le Bassin de la Sarre a été plus particulièrement éprouvé, c'est pour des causes d'ordres divers, parmi lesquelles la politique commerciale des Mines n'a joué qu'un rôle momentané et accessoire.

Dans les autres pays étrangers, les mines de la Sarre ont mieux maintenu leurs positions d'avant-guerre.

En Autriche, la création d'un comptoir de vente amena entre 1920 et 1925 une amélioration sensible qui ne put être maintenue à cause des difficultés de transport et de la concurrence silésienne. Les seuls achats qui aient subsisté sont ceux des Chemins de fer. Le Luxembourg et la Belgique ont d'abord augmenté leurs achats destinés à la métallurgie et aux verreries de la région de Charleroi; mais, par suite

(1) Le pourcentage de ce bassin dans la production totale est passé de 3,7 % en 1929 à 6 % en 1931.

de la crise, le chiffre de 1932 se retrouve au-dessous de celui de 1913. La Suisse, ralentie dans son activité industrielle par la crise économique dont elle a souffert presque en permanence depuis la Guerre, n'achète en moyenne que la moitié du charbon sarrois qu'elle achetait en 1913; cependant c'est là que les ventes se sont maintenues le plus stables depuis 1924. Un gros effort a été fait en Italie. Celle-ci était passée dans la zone de vente de la Sarre depuis l'ouverture, en 1882, de la ligne du Saint-Gothard, sur laquelle on avait fondé à l'époque de grandes espérances. Pourtant, avant la Guerre, l'Italie n'achetait pas 200.000 tonnes de charbon sarrois. Depuis 1922, les Chemins de fer suisses, aussi bien que les Chemins de fer français, ont consenti d'importantes réductions de tarifs et les Mines domaniales sont parvenues à doubler leur vente et même à y écouler régulièrement une certaine quantité de coke. Mais il est difficile de lutter contre le bas prix des frets des charbons anglais sur Gênes. Jamais les charbons de la Sarre n'ont pu pénétrer sur les côtes de la Méditerranée par voie maritime.

Pour conserver leurs marchés étrangers, surtout les deux derniers, les Mines sont obligées de consentir de gros sacrifices sur les prix. L'exportation est considérée non comme une source de bénéfices, mais comme un régulateur d'exploitation, un volant de marche. En période de crise, les Mines recueillent le fruit de cette politique et les exportations de 1932 (Allemagne mise à part) ne sont pas très inférieures à celles de 1913.

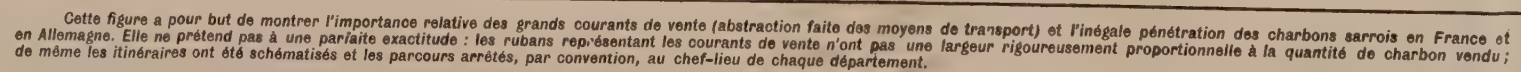
C'est surtout en France que les charbons sarrois ont trouvé depuis 1920 des débouchés élargis ou même entièrement nouveaux. Bien que les quantités écoulées dans un département varient beaucoup d'une année à l'autre, et d'une période de prospérité à une période de crise, on peut considérer que, au bout de dix ans, la situation des charbons sarrois sur le marché français est à peu près stabilisée; en prenant pour base le détail des livraisons effectuées par les Mines au cours de l'année 1931, nous avons cherché à définir les courants commerciaux normaux, c'est-à-dire abstraction faite des anomalies temporaires dues aux grèves ou à d'autres accidents d'exploitation ⁽¹⁾. La crise qui est survenue depuis a pu entraîner une diminution des tonnages vendus; elle n'a pas sensiblement modifié la situation et l'extension des zones de vente [carte hors texte ⁽²⁾].

Il faut d'abord mettre à part, comme échappant à une localisation

(1) Ainsi, en 1926, il s'est vendu du charbon sarrois à Rouen, et même en Angleterre : simple curiosité de statistique.

(2) La carte a été établie d'après les relevés du Service Commercial des Mines domaniales.

(Chiffres en centaines de tonnes.)



géographique précise, les charbons livrés aux Chemins de fer français : 930.000 tonnes ⁽¹⁾, sur un total de ventes en France de 3.842.000 tonnes. Tous les réseaux français, sauf le Nord et le Midi, achètent du charbon aux Mines domaniales; mais ces achats en Sarre ne représentent qu'une part assez faible du total, moins du dixième en 1931 ⁽²⁾. Le P.-L.-M. qui, avec des achats variant entre 300.000 et 400.000 tonnes, est le premier client des Mines domaniales, ne couvre guère en Sarre que le sixième de sa consommation ⁽³⁾. Il est surprenant qu'entre 1929 et 1931 les diminutions d'achats des Chemins de fer français aient porté sur les charbons sarrois plus que sur les charbons allemands ou anglais. La Sarre n'est évidemment pas le fournisseur préféré ⁽⁴⁾.

Méritent également une place à part les départements qui achètent à la Sarre du coke : Moselle, Meurthe-et-Moselle, Saône-et-Loire, Rhône, Loire. On examinera plus loin la question du coke sarrois et de ses rapports avec la métallurgie française.

Il faut noter dès maintenant que la Lorraine achète surtout du charbon et non du coke : les quantités de coke exportées de Sarre en France demeurent très faibles (100.000 tonnes en moyenne depuis 1930) malgré une tendance à l'augmentation. On peut en donner différentes raisons : le transport d'un coke aussi friable augmente le déchet; les forges lorraines se sont outillées depuis la Guerre pour cokéfier elles-mêmes le charbon et se réserver ainsi les bénéfices de la distillation. La raison majeure est que le coke sarrois a toujours été plus cher que le coke westphalien ou que le coke français du Nord. Ainsi,

(1) Se répartissant ainsi : Est : 149.965 tonnes; P.-L.-M. : 319.959 tonnes; État : 104.760 tonnes; A.-L. : 278.979 tonnes; P. O. : 77.225 tonnes (chiffres du Service commercial de la Sarre; le total est inférieur de 50.000 tonnes au chiffre officiel du ministère des Travaux publics).

(2) Consommation en charbon des grands réseaux :

ANNÉES	TONNAGES totaux (en tonnes)	RÉPARTITION PAR PAYS DE PROVENANCE (EN TONNES)				
		France	Sarre	Allemagne	Angleterre	Autres pays
1929	11.933.000	6.085.000	1.288.000	1.738.000	2.456.000	366.000
1930	12.159.000	5.909.000	1.193.000	1.955.000	2.568.000	534.000
1931	11.520.000	6.490.000	984.000	1.577.000	2.469.000	

(3) Cf. R. GOFDERNAUX, *Revue Générale des Chemins de fer*, octobre 1932.

(4) Il est juste de reconnaître que les achats des réseaux en Sarre se sont nettement relevés en 1932.

en dépit de la tendance générale à faire circuler les marchandises de moindre poids, la quasi-totalité des exportations de charbons sarrois en France se fait sous forme de houille crue.

Si on considère maintenant l'ensemble de ces ventes, on constate d'abord qu'elles se concentrent très normalement dans la région de l'Est, voisine du bassin houiller.

Mais des différences existent entre les départements. La Meurthe-et-Moselle (557.294 tonnes) ⁽¹⁾ et la Moselle (664.838 tonnes) sont dans la dépendance incontestée du Bassin de la Sarre. Mais, déjà en Alsace, le courant régulier des importations allemandes dépasse les ventes de charbon sarrois et aucun des deux départements alsaciens n'est arrivé en 1931 à 200.000 tonnes. Les Vosges, malgré leur industrie, et la Meuse, tout entière agricole, ne sont déjà plus que des clients de deuxième et troisième ordre.

Paris et la région parisienne ne sont pas de très gros consommateurs, surtout si on défalque les achats du Gaz de Paris, qui ne passe pas par l'intermédiaire des agences : les trois départements de la Seine, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise ont acheté, en 1931, 283.535 tonnes dont 110.714 tonnes pour le Gaz de Paris. Mais il y a dans ce groupe une clientèle stable qui, au plus fort de la crise (1932), a acheté autant qu'en 1929. Au Nord de Senlis, on entre dans la zone des charbons du Nord et du Pas-de-Calais : bitumineux de Lens, de Béthune, de Courrières; flénus de Bruay, de Marles, de Noeux, combustibles de choix pour les foyers domestiques. Il n'y a plus rien à espérer non plus de l'industrie, sinon quelques commandes pour les verreries ⁽²⁾. Saint-Gobain est encore client de la Sarre, mais les conquêtes faites dans l'Aisne après la Guerre n'ont pu en général être maintenues, quand la restauration des Mines du Nord fut achevée et l'Aisne n'achetait plus que 7.388 tonnes en 1931. Le domaine sarrois se limite donc de ce côté aux départements de la Marne (59.539 tonnes) et des Ardennes (28.667 tonnes); encore, dans ce dernier, la métallurgie emploie-t-elle de préférence aux charbons de la Sarre des houilles marécales de Lorraine, du Nord ou de Belgique.

C'est dans la direction du Sud et du Sud-Est que les progrès ont été les plus sensibles parce que l'importation rencontrait moins de résistance de la part des charbonnages locaux. Les plus gros clients sont le Doubs, la Saône-et-Loire (à cause du Creusot) et surtout le

(1) Chiffres de 1931 (pour les Mines domaniales seulement); les ventes de coke sont comprises.

(2) C'est ce qui explique que le département du Nord achète 40.980 tonnes de charbon sarrois.

Rhône qui arrive au quatrième rang des départements français après la Meurthe-et-Moselle, la Moselle et le Bas-Rhin : dans les bonnes années, la consommation atteint presque 200.000 tonnes. Les Mines domaniales réussissent à vendre des quantités notables de charbon jusque dans les Bouches-du-Rhône et même sur le littoral méditerranéen depuis Sète jusqu'à Monaco ; toutefois, les ventes sur ces points excentriques n'ont pris quelque ampleur que lorsque, pour une raison exceptionnelle, change ou grève, les charbons anglais en étaient momentanément écartés.

Dans le Centre, les ventes s'éparpillent sur un grand nombre de départements et il faut l'existence d'industries spéciales : céramique à Limoges, métallurgie à Montluçon, fonderie à Ruelle, pour relever les chiffres de la Haute-Vienne, de l'Allier et de la Charente. La limite au delà de laquelle il ne s'écoule plus que des quantités insignifiantes (inférieures à 1.000 tonnes) est soumise à des fluctuations sensibles. En moyenne, elle coïncide à peu près avec la ligne Honfleur—Rouen—Vendôme—Angoulême—Bagnères-de-Bigorre, considérée par les Chemins de fer comme limite occidentale de la zone de vente normale des charbons français. Pourtant, il est arrivé, même dans les bonnes années, que les mines de la Sarre vendissent du charbon aux forges du Boucau, aux usines à gaz de Bayonne et de Saint-Jean-de-Luz, et depuis la crise les envois par mer dans les ports français de l'Atlantique se sont faits plus fréquents : en 1932, la Gironde a reçu 28.000 tonnes de charbon sarrois. Mais ils sont là à l'extrême limite de leur effort. Le moindre relèvement des salaires ou des frets rend le marché aux Anglais.

Dans l'ensemble du Bassin Aquitain, si on laisse la Charente en dehors, la Sarre a vendu juste 10.000 tonnes.

Dans l'Ouest, les charbons du Nord affrontent les charbons anglais sans que la Sarre ait son mot à dire dans cette concurrence acharnée. Ce n'est pas tant que ses prix soient désavantageux : la différence de prix, malgré l'éloignement, est toujours minime (le Maine-et-Loire a acheté autant de charbon sarrois que les Ardennes) ; mais la plupart du temps les questions de qualité et les relations personnelles entre acheteurs et vendeurs jouent un rôle décisif.

Bref, l'accroissement des ventes de charbons sarrois en France, depuis 1920, tient principalement à trois causes :

1° *La réincorporation de l'Alsace-Lorraine* a fait passer en France les quelques 1.500.000 tonnes qui, avant la Guerre, figuraient sous la rubrique « Allemagne ». Il faut noter d'ailleurs que, même avant la crise, il n'y avait pas eu, contrairement à ce qu'on aurait pu espérer,

augmentation des ventes de ce côté ⁽¹⁾, l'accroissement de l'activité industrielle ayant profité non à la Sarre, mais à ses concurrents français ou allemands. Les livraisons de charbons de réparations, dont le port de Strasbourg a su habilement tirer parti, ont même partiellement refoulé les charbons sarrois.

2° *L'augmentation de la consommation* en Meurthe-et-Moselle. Dans les cokeries lorraines, les gras de la Sarre sont aujourd'hui couramment mélangés avec les charbons belges ou hollandais pour produire un coke équivalent à celui de la Ruhr.

3° *La conquête de débouchés nouveaux* dans le Bassin Parisien et surtout dans le Bassin Rhodanien. Lyon, où avant la Guerre quelques maisons seulement écoulaient de faibles tonnages, est devenu le grand entrepôt charbonnier du Sud-Est. Un combustible qui jadis n'intéressait que quelques gros clients est devenu de consommation courante dans la petite industrie et les foyers domestiques. Bref, dans la moitié de la France, le charbon sarrois s'est associé intimement à la vie économique du pays.

Résultats d'autant plus remarquables qu'au même moment les charbons lorrains avaient à se faire une place sur le marché national. Bien que possédant en somme les mêmes caractères que les charbons sarrois, ils n'étaient pas dans les mêmes conditions au point de vue commercial. La différence essentielle réside dans le fait que les mines lorraines ne trouvent pas sur place une agglomération humaine et industrielle susceptible d'absorber une partie de leur production (abstraction faite du Territoire de la Sarre qui, effectivement, achète en moyenne 200.000 tonnes de charbon lorrain).

Les houillères lorraines n'ont qu'une clientèle locale insignifiante ⁽²⁾, désavantage compensé, dans une certaine mesure, par le fait qu'il existe entre elles, la métallurgie lorraine et les groupements de producteurs français, des relations qui font totalement défaut aux Mines domaniales. Les trois sociétés ont constitué en 1928 un organisme commercial commun, la Société de vente des Charbons Lorrains ou *Charlor*, dont la compétence s'étend à 29 départements de l'Est et du Centre; pour les ventes à l'étranger, dans les départements éloignés

(1) Consommation de l'Alsace-Lorraine en charbons sarrois :

1913	1.625.402 tonnes.
1930	1.419.910 —

(y compris les fournitures aux Chemins de fer).

(2) La faïencerie de Sarreguemines achète son charbon à la fois en Sarre et en Moselle.

et dans la région parisienne, chacun des participants a conservé sa liberté d'action. Dès sa constitution, *Charlor* a conclu une entente avec les mines sarroises en vue d'une politique commerciale commune. L'accord établit la parité des prix, au départ de Béning, entre les charbons lorrains et certaines catégories-types de charbons sarrois. Le marché est partagé entre les deux organismes proportionnellement au total des ventes.

Répartition des ventes de charbons lorrains en 1931 (en 1.000 tonnes) (1).

	FRANCE		EXPORTATIONS						
	Grands réseaux	Ventes au commerce	Allemagne	Sarre	Suisse	Belgique et Luxembourg	Italie	Autriche	Exportation totale
Tonnage. . .	596	2.838	317	200	300	54	49	5	925
Pourcentage .	13,7	65,1							21,2

(1) *Rapport du Service des Mines de la Moselle en 1931*, p. 23.

La proportion des exportations, en légère augmentation depuis la crise, atteignait, en 1931, 21,2 % du total des ventes, dépassant ainsi nettement celle des exportations du Territoire de la Sarre (18,6 %). Cependant les ventes en Allemagne des Mines lorraines n'atteignent pas la moitié des livraisons en Allemagne des Mines domaniales; ceci confirme notre opinion qu'il n'y a pas eu abandon volontaire du marché allemand par ces dernières, puisque les sociétés lorraines, qui n'ont pas eu à subir les mêmes pressions, ne sont pas plus avancées, mais effet du contingentement et des transformations du marché charbonnier. On notera par contre le chiffre relativement élevé des expéditions en Suisse.

En France, l'Alsace-Lorraine consomme plus de charbon lorrain que de charbon sarrois; le département de la Moselle à lui seul absorbe presque le tiers des ventes au commerce : ceci tient au fait que toute la production lorraine de charbons gras est destinée aux usines métallurgiques du Bassin de Thionville, tandis que la Meurthe-et-Moselle s'approvisionne en Sarre. Dans le reste de la France, les Mines domaniales l'emportent à la fois en surface et en profondeur : elles atteignent des régions plus éloignées et bénéficient, grâce à la gamme un peu plus étendue de leurs produits, de commandes variées. Les

houillères lorraines ont ainsi à la fois une plus grande proportion de vente à l'exportation et en France une aire de vente plus ramassée (1). Tout compte fait, les mines françaises de Moselle sont peut-être moins intégrées dans l'économie nationale que celles du Bassin de la Sarre.

3. LES MOYENS DE TRANSPORT

En règle générale le charbon, comme toutes les matières lourdes non détériorables, emprunte de préférence la voie d'eau et nulle part au monde cette préférence donnée à la navigation n'est aussi marquée qu'en Allemagne.

Pourtant, les expéditions de la Sarre vers l'Allemagne se font surtout par fer. Le canal de la Marne au Rhin permettrait bien aux charbons sarrois d'accéder par eau à Strasbourg, mais là un transbordement sur les chalands rhénans serait nécessaire; les péniches sarroises arrivées premières à Strasbourg seraient obligées de payer des surestaries en attendant que le chargement du chaland soit complet. Aussi les expéditions se font-elles par fer jusqu'à Strasbourg; à partir de ce point, quelques-unes empruntent la voie d'eau vers l'aval jusqu'à Mannheim. Ces transports par eau représentent à peu près le cinquième des ventes sarroises en Allemagne.

La Sarre formait chaque jour, au début de 1931, la valeur de quatre à six trains « purs » de charbon à destination de l'Allemagne ou de l'Autriche. Les deux tiers des convois sont dirigés par Homburg sur Mannheim d'où le charbon est redistribué dans les pays de Bade et la Bavière du Nord. Le reste passe par Mettlach (pour Trèves), Deux-Ponts (pour Karlsruhe et Stuttgart), Namborn (pour Mayence). Les expéditions de wagons isolés qui sortent du Territoire par les petites lignes ne représentent que des quantités infimes.

Les expéditions destinées à la Suisse et à l'Italie se font exclusivement par fer. La plupart d'entre elles passent par Bâle et sortent de Suisse soit par le Saint-Gothard, soit par le Simplon. Un certain nombre de convois destinés à la Suisse romande empruntent la voie de Montbéliard et Besançon d'où ils sont aiguillés sur Pontarlier ou Culoz. Ce détour s'explique par la différence qui existe entre le tarif suisse et le tarif français spécialement abaissé pour l'exportation.

(1) Cependant Sarre et Moselle a réussi à placer quelques tonnages dans les ports français de l'Atlantique, et même, une fois (en 1932), à enlever une adjudication à la Guadeloupe : conquête sans lendemain.

Avec la France, les relations par eau sont mieux assurées. Si on laisse de côté les expéditions par le Rhin vers les ports de l'Atlantique, qui sont peu importantes ⁽¹⁾, les transports se font surtout suivant deux directions : canal de la Marne au Rhin—Marne canalisée; canal de l'Est—Saône, cette dernière voie servant aussi pour les transports vers le Doubs : ainsi les envois destinés au Gaz de Besançon font le détour de Saint-Jean-de-Losne.

Tableau des expéditions par fer de charbon sarrois (en tonnes).
(Mars 1931) ⁽¹⁾.

VERS LA FRANCE						
par Bouzonville	par Forbach	par Hargarten	par Sarre- guemines (2)	Total		
33.503	71.566	85.941	201.739	392.749		
VERS L'ALLEMAGNE						
par Limbach	par Saarhölz- bach	par Namborn	par Homburg Schönen- berg	par Homburg Bruchmühl- bach	par Einöd	Total
1.215	5.922	3.765	1.812	40.539	5.512	58.765
(1) Ce mois a été choisi comme indiquant assez bien la situation à une époque récente où la crise n'avait pas encore fait sentir tous ses effets. Il y avait eu 23 journées de travail ce mois-là.						
(2) Dont environ 30.000 tonnes pour l'Italie et la Suisse.						

Les villes situées le long de ces voies d'eau sont desservies directement par péniches. Le transport mixte n'est utilisé en principe que pour les destinations éloignées pour lesquelles le fret est toujours rare. Une expédition destinée à la centrale électrique de Gennevilliers, par exemple, se fera par fer jusqu'à Conflans ou Ivry (à cause du prix ferme pour cette destination), puis elle sera transbordée et acheminée par eau jusqu'au port de l'usine. Vers le Sud, les transports mixtes sont aussi rares, au moins jusqu'à Lyon. Il arrive d'ailleurs qu'on expédie par eau en aval de cette ville et jusqu'à Beaucaire, mais il faut alors procéder à un transbordement sur des bateaux d'un

(1) Le chiffre de 30.000 tonnes, atteint en 1932, est exceptionnel.

type spécial. Lyon joue ainsi, vis-à-vis du charbon sarrois, le même rôle, toutes proportions gardées, que Strasbourg à l'égard des charbons de la Ruhr. Lieux de transbordement obligé, ces deux villes sont devenues des centres de redistribution. Mais à la différence de Strasbourg, Lyon ne possède pas d'entrepôts charbonniers; ses quais sont juste assez larges pour lui permettre de stocker la consommation courante.

Tout ce trafic sur les rivières et les canaux français diﬂue d'un tronc unique, la Sarre canalisée, et le mouvement de celle-ci vers l'amont représente la somme de ce qui circule, en fait de charbons sarrois, sur tous les canaux français. Ce mouvement, qui atteignait avant la Guerre 696.474 tonnes pour le charbon seul, a toujours été inférieur depuis, et demeure stationnaire aux environs de 500.000 tonnes (523.359 tonnes en 1931; 440.798 tonnes en 1932).

Le rapport des transports par eau aux transports par fer (en dehors de la Sarre) qui, en 1913, était de 1 à 12,2, s'est relevé en 1931 à 1 : 9,6. Mais il demeure bien inférieur à celui de la Ruhr, où, depuis 1926, les transports par eau ont dépassé les transports par fer.

On a vu plus haut les insuffisances du canal des Houillères : frais élevés de la traction hippique, écluses trop nombreuses et trop petites, disparition d'une partie des mariniers allemands qui fréquentaient la Sarre avant la Guerre. Tout cela se traduit par le prix anormalement élevé des frets : 43 francs la tonne sur Paris en octobre 1931, alors que le fret de Marles pour la même destination n'était que de 29 francs. Les offres sont toujours nombreuses pour les courtes distances, mais pour les longs parcours les ordres restent longtemps en souffrance.

Il faut ajouter que certaines mines sont assez éloignées du port de Malstatt : il y a donc un transport par fer qui revient cher parce que les mines n'ont pas leurs voies ferrées. On avait bien songé, lorsqu'on a établi le canal de décharge appelé *Saarstollen* (1832-1860), à en faire une voie navigable qui aurait desservi la vallée du Sulzbach; mais, sur ces entrefaites, on se mit à construire des chemins de fer et on a abandonné le projet d'ouvrir un canal jusqu'à Dudweiler. Le *Saarstollen* existe encore, mais il n'est que la *Cloaca Maxima* des mines.

Ainsi, vers la France, la majeure partie des expéditions de charbon (86,2 % en 1931) et toutes les expéditions de coke se font par fer. La Sarre expédie chaque jour en moyenne la valeur de 16 à 18 trains « purs » de charbon, la moitié par Sarreguemines (pour l'Alsace-Lorraine, l'Allemagne, la Suisse et l'Italie); 3 ou 4 par Forbach pour Paris, le P.-L.-M. et l'Est; le reste par Wadgassen et Bouzonville

pour le bassin de Thionville ⁽¹⁾. En général, le réseau sarrois est suffisamment pourvu en matériel roulant et les mines ne souffrent pas du manque de wagons qui, dans certaines régions minières, paralyse périodiquement les producteurs.

Frêts comparés du charbon sarrois par eau et par fer en décembre 1931.
(En francs, par tonne, départ Reden, point moyen du bassin houiller.)

DESTINATION	PAR FER ⁽¹⁾				PAR EAU		
	par wagon de 10 t.	par rame de 180 t.	Par train complet		Trans- port des mines au port (²)	Frêt du batelier (⁴)	Total
			Wagons de réseaux	Wagons parti- culiers (³)			
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Nancy	34,62	32,69	30,13	21,41	12 »	13,65	25,65
Paris-Villelte . .	63,25	57,61	52,16	36,85	12 »	43,60	55,60
Strasbourg . . .	34,38	32,44	29,92	21,39	12 »	14,25	26,25

(1) Frais de gare compris; non compris les frais de raccordement à l'arrivée.
(2) Ces prix s'entendent pour des trains formés à la mine, ni quotidiens ni réguliers. Ces deux conditions donnent droit à de nouveaux abaissements de tarifs.
(3) Les manutentions du wagon au bateau sont effectuées gratuitement au port de Malstatt.
(4) Impôt de 4 % sur le fret compris.

Les conditions du Bassin mosellan ne sont pas différentes au point de vue des transports. En effet, la houille, chargée sur wagons au départ, doit être transbordée sur péniche à Rémelfing, Rech ou Wittring. Or, pour maintenir la parité avec les charbons sarrois, les mines lorraines prennent à leur charge la différence entre le prix du transport

(1) Il existe un certain nombre de trains complets et réguliers circulant chaque mois entre la Sarre et une gare française desservant de gros consommateurs, généralement une usine métallurgique. Voici quels ont été les principaux trains complets en 1932 :

Brefeld—Thionville.	8 trains par mois.
Camphausen—Thionville	4 —
Maybach—Thionville.	4 —
Reden—Pont-à-Mousson	8 —
Reden—Pont-Saint-Vincent	3 —
Sarrebruck—Hagondange	15 —
— Homécourt.	9 —
— Conflans.	13 —
— la Plaine Saint-Denis.	6 —
— Chalon-sur-Saône	1 —

par fer augmenté du transbordement et le prix du fret sarrois jusqu'à la gare d'eau du canal des Houillères : soit une surcharge qui atteint 7 à 8 francs pour la Houve et Petite-Rosselle. Cette surcharge fait disparaître presque entièrement le bénéfice résultant du transport par eau.

*Frets comparés du charbon lorrain par eau et par fer en décembre 1931
(en francs, par tonne, départ Béning).*

DESTINATION	PAR FER ⁽¹⁾		PAR EAU ⁽²⁾
	par wagon de 20 tonnes	par rames de 180 tonnes	
	Fr.	Fr.	Fr.
Strasbourg	32,80	32,10	23,98
Paris-Villette	59,50	58,20	53,10
Épinal	38	37,30	29,14
Mulhouse	41,95	41,20	30,27

(1) Y compris frais d'embranchement à la gare et impôt.
(2) Y compris frais de chargement et impôt.

Aussi la proportion des transports par eau (8,4 % en 1931) est-elle encore plus faible que pour les charbons sarrois (9,4 % des ventes en dehors du Territoire) bien qu'il n'y ait pas ici de grosse consommation locale : 91,6 % des expéditions totales du Bassin mosellan se font par fer. Les envois de Petite-Rosselle sont dirigés par Cocheren, celles de la Houve et de Sarre et Moselle par Béning sur Metz, ou par Hargarten sur Thionville.

La prépondérance des transports par fer met en lumière l'importance capitale des tarifs de chemins de fer. Pour la distance Reden (point moyen du bassin)—Paris, le prix du transport a représenté depuis 1920 entre 25 et 40 % du prix de la tonne vendue au carreau de la mine ⁽¹⁾. Le transport joint au bénéfice du négociant augmente le prix de 60 % à Metz, de 100 % à Paris ⁽²⁾. En novembre 1923, les gailletins flambants, cotés 106 francs au prix courant des Mines

(1) Exemple : En décembre 1931, le prix des noix I de charbons lavés (flambants) était de 161-172 francs la tonne suivant la qualité. Le prix de transport par fer, jusqu'à Paris, de 52 à 63 francs, suivant le tonnage, ce qui donne un rapport moyen de 35 %.

(2) Dans ce prix interviennent l'octroi, les impôts, le camionnage et le bénéfice du négociant.

domaniales, se vendaient 200 francs à Paris. En novembre 1931, les mêmes charbons, cotés 170 francs en moyenne par les Mines, étaient vendus au consommateur à Nancy 311 francs.

On conçoit que toute modification du tarif puisse faire varier dans de grandes proportions les quantités écoulées. Il existe, qu'on le veuille ou non, une politique charbonnière qui favorise ou contrarie la pénétration des charbons sarrois sur notre marché. En pareille matière, la neutralité est un leurre et l'application rigide du tarif général équivaut, sur certaines zones éloignées, à une prohibition

4. LA POLITIQUE COMMERCIALE DE LA FRANCE VIS-A-VIS DES CHARBONS SARROIS

Du moment que les charbons sarrois avaient perdu une grande partie de leurs débouchés allemands, il était naturel de chercher à écouler l'excédent vers l'Ouest. C'est à cette condition seulement qu'on pouvait espérer développer la production. Telle fut la pensée des Mines, quand elles créèrent en 1920 un Service commercial et des agences de vente à Paris, Reims, Nancy, Metz, Strasbourg, Belfort et Lyon, pour multiplier les contacts avec les consommateurs. Deux ans plus tard, les ventes en France, dans les limites d'avant-guerre, avaient plus que doublé. Cette rapide expansion inquiéta les charbonnages français, surtout ceux du Centre, plus pauvres et fournissant les mêmes catégories que les Mines de la Sarre. Dès 1924, alors qu'il n'existait encore en Europe aucun symptôme de surproduction, le *Comité des Houillères* dénonce un danger : « Lors du retour à la normale qui précèdera de peu une crise probable de surproduction, les précautions utiles doivent être prises pour que la production de la Sarre n'écrase pas du danger permanent de l'approvisionnement national la production des modestes charbonnages français... (1). » Pour atteindre les Mines domaniales, trop manifestement utiles à l'économie générale, on prit un biais et les critiques portèrent contre le caractère étatiste de l'entreprise, seule garantie, en vérité, de son indépendance à l'égard des Houillères françaises.

Impuissants à modifier les dispositions du Parlement quant à l'organisation des Mines de la Sarre, les Charbonnages français devaient être plus heureux dans la pression qu'ils exercèrent sur les réseaux pour retarder et limiter les avantages tarifaires octroyés à la Sarre. On a vu plus haut que c'est le 16 mars 1925 seulement qu'est entré en vigueur un tarif commun franco-sarrois pour le charbon.

(1) *Rapport au Comité des Houillères* [126], 1924.

La date tardive à laquelle l'unification des tarifs put être obtenue indique assez quelles résistances la Sarre avait eu à vaincre (1). Cependant un résultat semblait acquis en 1925 : les charbons sarrois étaient assimilés en tous points aux charbons français quant aux tarifs de transport par fer.

Pourtant, à y regarder de près, certaines infériorités subsistent. Le tarif commun franco-sarrois prévoyait le partage des recettes proportionnellement au nombre de kilomètres parcourus sur chaque réseau, condition très défavorable au petit réseau sarrois ; pour se dédommager, celui-ci doit appliquer aux expéditions de charbon une surtaxe spéciale (2). A toutes les réclamations des Mines et de la Commission de Gouvernement, les services français ont fait la sourde oreille. Les grands réseaux n'ont pas montré plus de complaisance pour accorder des prix fermes vraiment intéressants. Alors que les Mines françaises bénéficient de tarifs spéciaux pour certaines destinations où elles ont à lutter contre la concurrence étrangère, jamais les Mines de la Sarre n'ont bénéficié de prix fermes pour des villes où elles écoulent de gros tonnages : Thionville, Nancy, Strasbourg, par exemple (où pourtant pénètrent même en temps normal les charbons étrangers), sauf pour Paris et la région parisienne (Conflans compris). A cette exception près, toutes les concessions qui ont été accordées à la Sarre, tarifs dégressifs ou prix spéciaux d'exportation, étaient plus apparentes que réelles, parce que limitées à des zones excentriques où la Sarre n'aura jamais une grosse clientèle. Or, à ne considérer que le nombre de kilomètres parcourus sur leur réseau, les Chemins de fer français — Nord excepté — n'ont pas intérêt à refuser à la Sarre les faveurs qu'ils accordent aux Mines françaises. On peut admettre que leur attitude négative a été dictée moins par leurs intérêts propres que par les liens qui les unissent à ces dernières.

Par là, la France a donné prise au reproche de sacrifier les intérêts charbonniers de la Sarre à ceux de sa propre industrie. Ce reproche s'est exprimé sur un ton d'autant plus vif que les difficultés de vente se faisaient plus pressantes, les journées de chômage plus fréquentes. Il est devenu le thème de déclamation commun à tous les partis sarrois, la revendication première des mineurs : puisque la France doit importer chaque année de 25 à 30 millions de tonnes de charbon,

(1) Dans son rapport sur le projet de loi instituant un Office des Mines domaniales de la Sarre, M. LÉON PERRIER mentionnait « l'hostilité active du Comité des houillères à une large introduction des charbons sarrois ». (Documents Parlementaires, Sénat, 1923, p. 295.)

(2) Supprimée en 1929.

le tiers de sa consommation, pourquoi refuse-t-elle d'acheter les 6 millions de tonnes disponibles de la production sarroise (1)?

L'argument est simple, simpliste même. Les chiffres de tonnage font illusion. Il y a charbon et charbon, et si la Grande-Bretagne exporte chez nous des millions de tonnes d'anhracite, ce n'est pas la Sarre, avec ses flambants, qui la remplacera.

Certes, la Grande-Bretagne ne vend pas en France que des anthracites. Les charbons anglais du Northumberland, par exemple, pourraient être sans inconvénients remplacés par les gras de la Sarre. Mais on ne saurait le faire sans sacrifier les grands ports français qui vivent de l'importation du charbon anglais, et sans compromettre l'assiette, essentielle pour notre balance commerciale, des échanges franco-britanniques (2).

En second lieu, il faut bien avouer que les concessions tarifaires demandées par la Sarre auraient été à l'encontre de la politique générale suivie par les Chemins de fer français depuis 1920 et qui a visé à unifier — en en faisant disparaître le plus grand nombre — le système des tarifs spéciaux (3). D'ailleurs, il est inexact de prétendre que rien n'ait été fait en France en faveur du charbon sarrois. L'application du tarif commun des Chemins de fer était une première concession; et puis on oublie trop que, sans le régime d'Union douanière, les charbons sarrois, soumis à un contingentement de plus en plus strict depuis juillet 1931, auraient perdu le tiers de leur clientèle; c'est parce qu'ils n'ont pas été traités comme étrangers qu'ils ont pu, en pleine crise, conserver en France leur principal débouché.

Qu'il y ait accord entre les Chemins de fer français et les Mines françaises, la chose n'est pas douteuse (là encore il est peut-être nécessaire au bon équilibre du pays, à la survie des petites houillères du Centre); l'essentiel est qu'il ne se soit pas manifesté par un refoulement

(1) Bilan charbonnier de la France, en milliers de tonnes, d'après R. GODFERNAUX (art. cité) :

	1928	1929	1930	1931
a) Production	52.440	54.977	55.057	51.063
b) Importations	30.015	36.693	36.436	32.719
c) Exportations	3.299	4.113	2.913	2.641
d) Diminution des stocks.	508	1.847	—	—
e) Augmentation des stocks.	—	—	2.108	1.562
Quantités mises à la disposition des consommateurs (a + b + d — c — e).	79.664	89.404	86.472	79.579

(2) Sur l'importation des combustibles minéraux en France, on consultera l'*Annuaire du Syndicat central des négociants importateurs de charbon en France* (1930-1932) et notamment (p. 438 sq.) les graphiques dressés par C. ROBERT-MÜLLER.

(3) J. SION, *A. H. E. S.*, 1931, p. 483.

systématique des charbons sarrois — les chiffres de vente suffiraient à le prouver — mais plutôt par un effort pour trouver aux nouveaux venus les débouchés les moins gênants pour l'industrie nationale. Tout s'est passé, en matière de tarifs, comme si la France, cherchant à conserver la clientèle locale aux mines locales, avait favorisé la pénétration des charbons sarrois dans la zone de vente des charbons anglais. Mais il ne suffit pas aux Mines domaniales d'être mises sur le pied d'égalité avec les houillères françaises pour les conditions générales de pénétration et de transport : elles voudraient bénéficier des avantages exceptionnels consentis en faveur de telle ou telle mine; elles réclament, en somme, la clause du charbonnage le plus favorisé. Or, si du point de vue économique l'utilité d'une pareille mesure se discute, même quand le charbon se vend bien, il ne semble pas douteux que, en période de crise, une charité bien ordonnée commande d'en suspendre l'application ou d'en limiter la portée.

En résumé, du côté de la France comme du côté de l'Allemagne, la difficulté des ventes tient aux conditions géographiques plutôt qu'à des causes politiques. Certes, l'importance du débouché français s'est beaucoup accrue depuis la Guerre; on aurait pu, peut-être, faire davantage, lier plus étroitement la Sarre à l'ensemble de l'économie française, essayer de combler le fossé entre une administration d'État et les intérêts de l'industrie privée. Mais une autre organisation des Mines n'eût pas fait disparaître les causes permanentes de faiblesse. Mal desservies par les voies d'eau, les Mines de la Sarre n'ont qu'une zone de vente assez restreinte; à l'intérieur de cette zone, comme elles n'offrent à la consommation, dans la gamme des charbons, que deux ou trois catégories, elles ne peuvent compter que sur un nombre de consommateurs assez limité. Dans l'état actuel des moyens de transport, l'écoulement du charbon sarrois doit se heurter à des difficultés sans cesse renaissantes.

F. — L'AVENIR DU BASSIN HOILLER

Si peu encourageantes que soient les perspectives d'avenir pour les Mines de la Sarre, on peut dire, à leur consolation, qu'elles ne sont guère plus brillantes pour la plupart des charbonnages européens. Nous écrivons ceci à une époque de crise aiguë et le pessimisme de ce jugement se ressent peut-être des événements que nous avons sous les yeux. Cependant, si l'on se rappelle trois faits qui dominent le problème charbonnier et que l'enquête entreprise sous les auspices de la

Société des Nations ⁽¹⁾ a parfaitement mis en lumière — l'énormité des réserves de houille du monde, le développement rapide de la production dans certains pays (Hollande, Espagne, Inde, Japon), la substitution du pétrole et de l'électricité à la houille dans une partie des industries et des transports — on se persuade que la crise actuelle de surproduction n'est ni un accident, ni un phénomène périodique; c'est un fait nouveau, correspondant à un point d'inflexion dans la courbe de la consommation : nous assistons à la décadence d'une matière première.

Cette décadence condamne à une fermeture prochaine les charbonnages les plus pauvres et les plus mal situés. Le Bassin de la Sarre n'est pas, heureusement, de ceux-là; mais il risque de payer par un chômage prolongé les inconvénients de sa situation. Il doit chercher dans une transformation de la houille crue, ou, pour parler comme les Allemands, dans un « ennoblissement » de la matière le remède à la fois contre la mévente et contre l'élévation des frais de transport.

1. LA COKÉFACTION

Voici cinquante ans au moins que les charbonnages allemands se sont engagés dans une voie qui a fait déjà avant la Guerre leur grande prospérité. Au lieu de vendre la houille crue, ils la distillent et la vendent sous forme de coke, récupérant en outre des gaz, de l'ammoniaque et des goudrons d'où la chimie tire d'une part différentes huiles de graissage, d'autre part les phénols, benzols et la série des carbures d'hydrogène qui en dérivent.

Or, les prix de ces sous-produits n'ont cessé de s'élever depuis l'après-guerre, tandis que ceux des charbons bruts, ramenés à leur valeur or, n'ont que faiblement augmenté ou même ont fléchi.

Cette utilisation plus complète du charbon fut longtemps le secret de la prospérité des charbonnages allemands. Depuis 1920, ils ont été imités par les principales Mines françaises du Nord. Mais, jusqu'à présent, les Mines domaniales de la Sarre ne les ont pas suivies. Elles ne possèdent qu'une cokerie : Heinitz, et la quantité de houille fournie — 376.990 tonnes en 1931 — ne représente qu'une part infime de la production. On abordera plus loin cette question du coke sarrois, trop intimement liée à la métallurgie du Territoire pour pouvoir être étudiée séparément. Il suffira d'indiquer ici pourquoi la cokéfaction en grand, telle qu'elle est pratiquée dans la Ruhr, ne peut pas

(1) *Le problème du charbon, ses aspects internationaux (Rapport préliminaire du Comité économique de la S. D. N.), 1929.*

être appliquée, actuellement par les Mines domaniales de la Sarre.

C'est un fait qu'il existe des foyers domestiques qui consomment de la houille crue; de même les usines à gaz et les centrales électriques clientes de la Sarre exigent, non du coke, mais telle ou telle espèce de gras ou de flambant. Puisque le charbon sarrois se prête parfaitement à ces usages, on ne voit pas pourquoi il ne leur serait pas réservé. De la sorte, la moitié de la production totale est soustraite à toute valorisation. Ce sont autant de sous-produits perdus pour les Mines.

On peut évidemment envisager, dans un avenir plus ou moins éloigné, l'introduction dans chaque foyer du chauffage au gaz et l'alimentation des usines à gaz par les gaz de cokerie. On verra bientôt quels espoirs sont nés, en Sarre justement, de ces grandioses projets. Mais la condition préalable est que le coke fabriqué en grand par les Mines puisse trouver son écoulement dans la métallurgie. Or, celle-ci a, jusqu'à la Guerre, montré beaucoup de répugnance à l'employer parce qu'il était trop friable. Les seules forges qui l'acceptassent étaient les forges sarroises; mais précisément elles étaient toutes dotées de cokeries dont la production était, en 1913, cinq fois et demi plus forte que celle de l'unique cokerie fiscale. Ainsi, les Mines domaniales se voyaient fermer à la fois le débouché local par les cokeries privées et le débouché lointain par l'infériorité de leur produit : elles ne trouvaient plus personne pour acheter leur coke. Jusqu'à la découverte récente d'un procédé de cokéfaction plus satisfaisant, le problème était insoluble.

2. LA PRODUCTION DE GAZ

Tandis qu'on a longtemps, et non sans exagération, tenu le charbon sarrois pour impropre à la fabrication du coke métallurgique, on a reconnu de bonne heure sa convenance spéciale pour la fabrication du gaz d'éclairage.

On obtient celui-ci de deux façons : soit en traitant le charbon dans des usines spéciales, soit en récupérant les gaz qui se dégagent des fours à coke, gaz qui ont une haute puissance calorifique et éclairante. Dans les usines à gaz, les gras de la Sarre sont particulièrement appréciés : leur haute teneur en matières volatiles, leur rendement élevé en gaz (275 m³ par tonne) les font rechercher à l'égal des meilleures sortes de Newcastle. Mais le gaz ainsi obtenu revient cher parce que le coke d'usine à gaz est sans valeur métallurgique. Aussi lui préfère-t-on de plus en plus le gaz de cokerie.

On évalue en Sarre à 450 mètres cubes par tonne de coke la quantité

de gaz de cokerie récupéré. Cela représente, pour une production de coke de 1,7 million de tonnes (1932), un total de 758 millions de mètres cubes de gaz. Les forges en prennent les neuf dixièmes pour leurs besoins propres : il reste encore au moins 75 millions de mètres cubes disponibles pour la consommation domestique ou industrielle, et ces disponibilités augmenteront très vite dès que la production de coke des forges sarroises aura retrouvé le chiffre de 1930 (2,5 millions de tonnes). Or, l'utilisation d'énormes quantités de gaz ne peut se faire sur place, au voisinage des forges : il faut le transporter à distance.

On conçoit qu'il puisse être plus économique de payer une fois pour toutes des canalisations que de faire circuler chaque jour des trains sur une voie ferrée. Les premiers essais de transport de gaz à longue distance datent, en Europe, de l'après-guerre et ils ont pris dans la Ruhr, après 1924, une soudaine ampleur. Un certain nombre de mines se sont outillées pour transformer en gaz toute leur production charbonnière; dès maintenant les canalisations de la société *Ruhrgaz* ou de la société Thyssen relient Hamborn à Barmen et Lennep, Hamborn à Wesel et à Emmerich, Eschweiler et Aix-la-Chapelle à Cologne. On projette de les étendre jusqu'à Francfort.

L'extension de ces conduites de la Ruhr jusque dans l'Allemagne du Sud constituait un danger manifeste pour la Sarre qui approvisionne un certain nombre d'usines à gaz de la rive droite. Aussi n'est-il pas étonnant que les Sarrois aient conçu, à la fois, comme défense et comme moyen de rationalisation, le projet d'avoir leur système de canalisations.

Depuis 1905, les forges de Brebach et de Völklingen fournissaient le gaz d'éclairage aux localités voisines et, depuis 1910, à Sarrebruck. Ces fournitures se sont développées depuis la Guerre parallèlement à la production de coke dans le Territoire; un réseau de canalisations à petite distance a été posé qui, à l'heure actuelle, dessert une centaine de localités, d'Ottweiler à Sarrebruck, de Sarreguemines à Dillingen. En 1932, sur une production vendue de 71.500.000 mètres cubes, les usines à gaz du Territoire n'ont fourni que 9 millions de mètres cubes; le reste provient des cokeries.

A l'intérieur du Territoire même, il serait sans doute possible d'augmenter les débouchés puisque plus de la moitié des localités n'ont pas l'éclairage au gaz et que trois ou quatre usines seulement, forges de Homburg, verrerie de Fenne, usine de tuyaux de Bous, utilisent le gaz de cokeries. Mais une extension des conduites dans le Territoire lui-même, en dehors de la région de forte concentration industrielle, ne serait pas avantageuse parce que la population est beaucoup trop dispersée. Si l'on veut utiliser à plein toute la capacité

de production des forges, il faut leur chercher des débouchés en dehors du Territoire; il faut leur assurer la clientèle des grandes villes allemandes de la plaine du Rhin.

Ce projet a reçu un commencement de réalisation par la constitution, en juin 1929, d'une société, la « *Saarferngaz* », chargée d'étudier tous les plans de distribution de gaz qui intéressent la Sarre. Jusqu'à présent, seules les grandes forges (sauf Dillingen), les cercles et les municipalités en font partie; les Mines demeurent à l'écart et elles y resteront sans doute jusqu'à ce que la Sarre ait reçu son statut définitif.

La *Saarferngaz* n'en a pas moins agi efficacement comme si la Sarre était dès maintenant en état de fournir du gaz à l'Allemagne du Sud et elle s'est fait reconnaître par son rival direct, la *Ruhrgaz*, une zone d'approvisionnement en gaz correspondant à peu près à la zone de vente des charbons sarrois. L'enjeu de la lutte était la fourniture du gaz à une région ayant Francfort comme centre et dont les intérêts étaient entre les mains d'une société intercommunale hessoise de redistribution, la *Hekoga*. Sous les auspices du gouvernement prussien, un accord est intervenu en août 1929 entre la *Hekoga*, la *Ruhrgaz* et la *Saarferngaz*. L'Allemagne de l'Ouest a été partagée en trois zones. La première, limitée à l'Est par une ligne Neuerburg (Eifel), Bullay (sur la Moselle), Munster (sur le Stein), puis par la frontière de la Hesse rhénane jusqu'au Rhin et enfin par le cours du Rhin jusqu'à la frontière française, constitue le domaine réservé à la Sarre. La seconde zone comprend la Hesse-Nassau, ainsi qu'un prolongement des districts fédérés de la Hesse-Cassel, la Bade et le Wurtemberg (la Bavière demeurant en dehors de l'accord). Elle constitue un territoire mixte où l'approvisionnement en gaz est assuré conjointement par la Ruhr et par la Sarre. Les proportions prévues varient suivant les lieux et suivant la consommation; mais elles doivent tendre à se rapprocher du rapport 3 pour la Ruhr à 2 pour la Sarre. Enfin, la troisième zone, comprenant les régions situées au Nord des deux premières, est réservée à la Ruhr.

Manifestement, l'industrie rhéno-westphalienne s'était taillée la part du lion. Dans la zone mixte, elle s'était fait attribuer des contingents toujours supérieurs à ceux de la Sarre; elle laissait à sa rivale une zone pauvre en grandes villes, donc difficile à desservir économiquement.

Pourtant, il ne suffisait pas à la Sarre de se faire reconnaître le droit de fournir du gaz en Hesse ou en Bade; il fallait encore qu'elle fût en mesure de le fournir à un prix aussi avantageux que les usines locales ou que la société de la Ruhr. Or, si les Sarrois ont pour eux le

fait que leur gaz sera un sous-produit de cokerie, revenant au producteur à bas prix, tout leur reste à faire en matière de canalisation, tandis que la société westphalienne a déjà exécuté une partie des travaux. A peine signé, cet accord de 1929 est devenu caduc par le fait que les grandes villes de la deuxième zone, Francfort, Mannheim, Karlsruhe, dont l'orgueil municipal, nourri de traditions et d'histoire, supporte impatiemment la tutelle de ces parvenus que sont les bassins houillers, protestèrent contre le monopole que cet accord constituait, en fait, au bénéfice de la Ruhr et de la Sarre et réclamèrent une distribution du gaz « régionale », en d'autres termes l'alimentation de l'Allemagne du Sud-Ouest par quelques grosses usines à gaz locales.

La crise économique donna le dernier coup à l'accord de 1929. Alors qu'il prévoyait une fourniture de 50 millions de mètres cubes à la *Hekoga*, celle-ci ne put en prendre en 1930 que 11 millions. Dans ces conditions, la distribution de gaz à longue distance serait désavantageuse aussi bien pour la Ruhr que pour la Sarre. De leur commune déconvenue profite un troisième larron, la ville de Mayence, qui continue de fournir le gaz à la région hessoise, en attendant des temps meilleurs.

La Sarre n'abandonne pas du moins ses visées sur le Palatinat. C'est sur lui que l'on compte pour dédommager la Sarre de ses déceptions. Le grand tronc gazier est déjà posé entre Neunkirchen et Homburg et il doit être incessamment prolongé le long de la dépression de Landstuhl, jusqu'à Kaiserslautern; un embranchement, se détachant à Homburg, desservira Pirmasens, Landau et Spire. Le gaz sera fourni par les cokeries d'Altenwald et de Neunkirchen ⁽¹⁾, les plus rapprochées du Palatinat. Cependant des contrats d'échange ont été passés entre toutes les forges affiliées à la *Saarferngaz* pour que tous les producteurs forment une masse commune, de sorte que la répartition des gaz de telle ou telle forge dépendra moins des facteurs géographiques que des besoins se manifestant à tel ou tel endroit. L'unité de production n'est plus l'usine, mais le groupe d'usines travaillant en connexion.

Il subsiste pas mal d'incertitudes autour de ces projets. Le Palatinat montre peu d'empressement à se lier à la Sarre dont il juge les prix trop élevés. D'autre part, il ne constitue pas, à lui seul, un débouché suffisant. La consommation du Palatinat et de Mannheim, en période

(1) C'est pour emmagasiner ces gaz destinés à l'exportation qu'avait été construit le gazomètre de Neunkirchen qui a explosé en février 1933. Cf. R. CAPOT-REY, *La catastrophe de Neunkirchen et la distribution du gaz sarrois à longue distance* (*Ann. Géo.*, 15 mai 1933).

normale, est évaluée à 80 millions de mètres cubes par an; or, la substitution, dans la proportion de 20 %, des gaz de hauts fourneaux aux gaz de cokerie pour le chauffage des cokeries, opération parfaitement réalisable et déjà inaugurée dans certaines forges, libérerait, à elle seule, 310 millions de mètres cubes de gaz d'éclairage (1). Ainsi la Sarre retrouve à écouler son gaz en Allemagne les mêmes difficultés qu'elle éprouve à y placer son charbon. *

Il faut rappeler qu'on n'a envisagé jusqu'à présent que l'utilisation du gaz des forges. Il est bien évident que rien ne s'oppose à ce que les Mines se transforment en producteurs de gaz, le jour où leur statut sera fixé définitivement. Mais que deviendra dès lors l'avantage escompté par la Sarre du fait que le gaz fourni par elle doit être un sous-produit de cokerie? Si les débouchés des gaz d'industrie sont déjà difficiles à trouver dans les régions agricoles qui entourent la Sarre, on se demande ce qu'ils pourront être pour les gaz de mines.

La même remarque s'applique aux mines lorraines. Sarre et Moselle vient de poser la canalisation qui doit alimenter Sarreguemines avec le gaz de sa cokerie de Merlebach; mais en dehors de Sarreguemines et peut-être de Saint-Avold et de Forbach, il n'existe pas de débouché intéressant sur place. Quant à vendre du gaz dans les bassins de Thionville ou de Briey, il n'y faut pas songer tant que les forges lorraines n'auront pas écoulé toute leur production surabondante.

Les charbons susceptibles de cette utilisation sont ceux qui appartiennent à la catégorie des gras. Dès que la teneur en matières volatiles s'abaisse, ou quand le charbon donne une proportion de cendres trop élevée, il devient plus économique de le brûler et de transformer l'énergie thermique en énergie électrique.

3. LA PRODUCTION DE COURANT ÉLECTRIQUE

Il existe en Sarre trois catégories de producteurs : les Mines, les Usines métallurgiques, les Centrales d'intérêt public.

Les Mines possèdent quatre grandes centrales électriques : Louisenenthal (38.000 kw. installés), Heinitz (13.000 kw.), Weiher (23.000 kw.) et Fenne (60.000 kw), soit en tout 134.000 kw. installés et une production de 354,8 millions de kilowatts-heure en 1931. Toutes ces centrales marchent au charbon, sauf Heinitz qui utilise le gaz de la cokerie des Mines. Sur cette production, 3 % sont consommés par les centrales elles-mêmes, 90 % par les Mines, 7 % sont vendus aux

(1) BLEIBTREU, *S. W. Ztg.*, 21 janvier 1928.

communes, aux tramways et à certains services des Chemins de fer sarrois.

Les grandes usines sidérurgiques du Territoire : Burbach, Brebach, Dillingen, Neunkirchen, Saint-Ingbert et Völklingen possèdent des centrales qui, pour la plupart, marchent aux gaz de hauts fourneaux. La puissance totale installée est de 76.000 kw.; la production a été, en 1931, de 289,8 millions de kilowatts-heure entièrement consommés par les usines.

Il existe enfin quatre centrales d'intérêt public : une centrale hydraulique à Mettlach (6.840 kw. installés) et trois centrales à vapeur : Sarrelouis, Homburg et Wehrden (33.000 kw.); cette dernière alimente Sarrebruck (17.000 kw.) et, en partie (20.000 kw.), les forges Röchling. Leur production a été en 1931 de 247,7 millions de kilowatts-heure. Au total, le Territoire de la Sarre avait produit, en 1929, 890 millions kwh, ce qui le plaçait au premier rang des départements français (Moselle, 881; Isère, 827; Pas-de-Calais, 808). En pleine crise la production s'est encore accrue et a atteint 892 millions kwh. en 1931. L'exportation de courant (46,1 millions kwh.) dépasse largement les importations (10,7 millions kwh).

Cette puissante industrie, édifiée presque uniquement sur le combustible, est-elle susceptible de rouvrir aux Mines de la Sarre un débouché qui se ferme de plus en plus au charbon brut? La question s'est posée presque en même temps que pour le gaz.

A l'époque du grand mouvement d'expansion de l'industrie allemande, vers 1926, la Sarre s'est trouvée menacée sur son propre territoire. En effet, un syndicat intercommunal qui desservait les cercles de Saint-Wendel et d'Ottweiler et qui jusqu'alors prenait son courant à la centrale de Weiher, vota son rattachement au puissant Konzern westphalien, les *Rheinische-Westfälische Elektrizitätswerke* (R. W. E.); au même moment, celui-ci afferma l'usine électrique de Mettlach et projetait une ligne de 100.000 volts reliant Mettlach à Coblenze. Cette pointe audacieuse de l'industrie rhéno-westphalienne émut vivement l'opinion sarroise. On pouvait craindre, étant donné le bas prix du courant produit en brûlant du lignite, que la clause imposant à la R. W. E. la consommation de charbon sarrois pour le courant fourni à la Sarre fût plus ou moins tournée. Cette polémique amena un revirement dans le syndicat communal et décida le gouvernement prussien, maître de la P. R. E. A. G. (*Preussische Elektrizitäts A. G.*), à imposer sa médiation, car la R. W. E., après avoir marqué un avantage, ne chercha pas à pousser plus loin ses succès. Elle abandonna même le syndicat intercommunal qui s'est rattaché à une autre société sarroise pour former en 1930 un groupement régional, la *Verei-*

nigte Saarländische Elektrizitäts A. G. (V. S. E.) qui dessert tout le Territoire, à l'exception du cercle de Merzig et des deux cercles de Homburg et de Saint-Ingbert, desservis par la *Pfalzwerke A. G.*

Ainsi les bases étaient jetées pour une nouvelle organisation de la production du courant électrique. Sans doute aucune des usines existantes ne dispose d'assez de courant pour que la construction de lignes à haute tension puisse être rémunératrice; mais il n'est pas impossible de créer un organisme de centralisation assurant la coopération des trois groupes de centrales.

Cependant, avant de créer de nouvelles installations, il importe d'examiner les débouchés possibles du courant sarrois. En Sarre même, ils sont assez limités. La population du Territoire, malgré sa densité, ne représente pas une clientèle très importante. On évaluait sa consommation, en 1929, à 864 millions de kilowatts-heure; mais là-dessus, 600 millions n'entrent pas dans la consommation publique. Les clients vraiment intéressants sont les industries : or les forges produisent elles-mêmes leur courant et les usines de transformation employant de gros moteurs n'existent qu'en nombre limité ⁽¹⁾.

En dehors du Territoire, les perspectives sont encore moins favorables que pour le gaz. Toute l'Allemagne, à l'Est du Rhin et au Sud du Main, sera bientôt desservie par des lignes partant non de la Sarre, mais des usines installées par les Bavarois auprès de leurs rivières et de leurs lacs. L'électrification des chemins de fer de Munich à Augsbourg, d'Augsbourg à Stuttgart n'apportera vraisemblablement pas un client nouveau à la Sarre.

Dans la région du Main, Francfort avait promis en 1929 d'acheter en Sarre 50 millions de kilowatts-heure, mais seulement dans le cas où sa consommation atteindrait un chiffre qui était loin d'être atteint en période de prospérité. D'ailleurs, Francfort s'était également engagé vis-à-vis des usines hydroélectriques en construction sur le Main : cela fait beaucoup de promesses et peu de commandes. Enfin le Hunsrück utilisera sans doute les fortes pentes de ses rivières, comme on a commencé à le faire sur la Sarre inférieure.

Du côté français, tout espoir semble bien interdit du fait de l'avance prise par les mines lorraines. Précisément, parce qu'elle ne rencontrait sur sa concession que des charbons flambants de deuxième qualité, sales et de pouvoir calorifique inférieur d'un tiers à la moyenne, la société La Houve s'était outillée dès 1910 pour transformer en électricité tout le charbon qu'elle extrayait et, déjà avant la Guerre, elle

(1) Rapport du conseiller Block (*S. Landes Ztg*, 2, 4 et 6 juin 1929). Ce rapport pessimiste était inspiré par la R. W. E.

vendait du courant en France. Aujourd'hui, il existe quatre lignes à haute tension (65.000 volts) partant de Creutzwald : l'une passe par Sarrebourg, franchit les Vosges et entre en connexion avec le réseau alsacien; les autres passent par Chambrey, Amanvillers et Fontoy et alimentent la Moselle, la Meurthe-et-Moselle et les Ardennes. D'un autre côté, La Houve vend du courant au Luxembourg et un peu en Sarre (10 millions de kwh. en 1931), à l'usine à tubes de Bous. La centrale annexée à la mine de Petite-Rosselle (puits Simon) envoie du courant au groupe métallurgique De Wendel en Moselle. Sarre et Moselle consomme à peu près toute sa production. Au total, les centrales des trois houillères ont produit, en 1931, 336,2 millions de kwh., sur lesquels les houillères ont consommé 57,2 % pour leurs propres besoins.

La quantité d'énergie vendue ne paraît pas susceptible d'une très grande extension. Le débouché alsacien peut se restreindre — déjà l'Électricité de Strasbourg a cessé d'acheter du courant à la Houve et c'est elle qui lui en fournit ⁽¹⁾ — ou même se fermer quand les usines de Kembs entreraient en service avec une capacité de production de 800 millions de kwh. ⁽²⁾. La Houve conservera une clientèle en Lorraine où l'électrification des campagnes n'est pas achevée et où la consommation domestique est susceptible d'accroissement. Mais les Mines de la Sarre pourront-elles participer à cet approvisionnement de la France de l'Est? La chose paraît douteuse. Si une Sarre réunie économiquement à la France n'a pas réussi — ni même cherché — à écouler du courant sur le territoire français, on peut admettre qu'elle rencontrerait des difficultés plus grandes encore le jour où la frontière douanière serait ramenée à la frontière politique.

En définitive, le débouché du courant fabriqué en Sarre n'est pas plus étendu que celui du gaz : il se borne à la région de Trèves et au Palatinat ⁽³⁾.

Certes, avec le gaz et l'électricité, on n'a pas épuisé tous les « ennoblisements » possibles du charbon. Reste la fabrication des carburants d'où sortira peut-être une rénovation de l'industrie houillère. Mais une grande incertitude plane toujours sur la valeur industrielle des procédés étudiés en laboratoire et surtout sur le rendement des charbons sarrois à ce point de vue. A notre connaissance, aucun essai de ce genre n'a été entrepris aux Mines domaniales depuis 1920.

(1) L'usine de la Houve a été affermée à la société alsacienne S. A. L. E. C.

(2) La société projette des lignes à haute tension reliant l'Alsace à la région de Nancy, à la Champagne (Troyes) et même au Nord de la France.

(3) Sur les 46 millions de kwh. exportés (1931), les deux tiers vont dans le Palatinat; le reste, produit par l'usine de Mettlach, dans le *Bezirk* de Trèves.

4. L'ORIENTATION D'AVENIR

LE CHARBON SARROIS ET L'INDUSTRIE LORRAINE DU FER

Ainsi, à les examiner de près, les remèdes escomptés ne semblent pas devoir être très efficaces, d'abord parce qu'une partie du charbon sarrois doit être vendue brute — il y a ici, comme ailleurs, une « limite à la valorisation »⁽¹⁾ — ; puis parce qu'il sera aussi difficile de trouver des débouchés au gaz ou au courant électrique de la Sarre qu'au charbon lui-même. La distribution de gaz à longue distance se heurte dès aujourd'hui à la concurrence de la Ruhr, dont les installations sont plus avancées, et aux résistances d'un groupe de villes qui défendent vigoureusement leurs intérêts régionaux. La vente du courant électrique en dehors de la Sarre ne peut guère s'opérer que dans la région comprise entre Rhin et Moselle. Un débouché aussi restreint ne suffit pas à justifier une transformation radicale des mines.

Le défaut de ces projets, qu'on a quelquefois présentés comme une rationalisation de l'économie sarroise, est de rechercher l'augmentation des ventes exclusivement d'un seul côté, du côté où la houille et le lignite sont à pied d'œuvre, les canalisations et les lignes rivales déjà posées.

Le paradoxe est évident et le long mot de rationalisation n'arrive pas à camoufler la politique. Il faut dire que de pareils projets ne sont qu'un leurre, destinés à calmer une opinion publique qu'inquiètent à juste titre les conséquences d'un retour possible de la Sarre au Reich, et si jamais il se trouvait des capitalistes pour en financer l'entreprise, leur réalisation servirait d'abord les intérêts du Reich, puis ceux des forges sarroises les mieux placées; mais la situation commerciale des Mines elles-mêmes n'en serait nullement soulagée.

On peut escompter davantage de la France pauvre en charbon et obligée d'importer chaque année 30 millions de tonnes de houille et de coke. Cependant, même de ce côté, les ventes sont loin d'être aisées. La concurrence des charbonnages français, celle des houillères lorraines en particulier, permettra-t-elle à la Sarre de maintenir ses ventes, quoi qu'il advienne, sur le marché français? Question qui doit être posée, en terminant, si l'on veut apprécier la solidité des liens qui se sont établis depuis quatorze ans entre la Sarre et les consommateurs français.

(1) M. PERRIN, *Le bassin houiller de la Loire* (*Ann. Géo.*, 1930, p. 374).

Le développement de l'extraction à un rythme accéléré dans le Bassin mosellan et les possibilités d'extension qui existent de ce côté pourraient, en effet, faire craindre que la production des houillères lorraines ne vienne resserrer les ventes des Mines domaniales ⁽¹⁾. Mais les puits qui pourront être ouverts, d'ici quelques années, seront grevés de tels frais de premier établissement que le prix de revient dépassera sensiblement celui des anciens puits. A mesure que l'exploitation s'étend vers l'Ouest, le charbon s'enfonce, l'extraction devient plus onéreuse; enfin, au delà de Merlebach, le faisceau des gras semble inaccessible, de sorte que les charbons à coke sont dès maintenant le monopole de la Sarre, et, en Lorraine, de Sarre et Moselle.

Pour ces trois raisons, il existe une limite au développement des mines lorraines, et ce n'est pas elles qui pourront jamais chasser la production sarroise de nos départements de l'Est.

Il est vrai que celle-ci rencontre en France d'autres concurrents plus redoutables, parce qu'associés depuis plus longtemps aux grandes puissances économiques du pays. Mais leurs résistances se sont manifestées surtout là où les Mines de la Sarre cherchaient à écouler les mêmes espèces de houille que les charbonnages nationaux; elles cesseraient dès que la Sarre apparaîtrait comme livrant à l'industrie française ce que le territoire national n'est pas en mesure de lui fournir en quantité suffisante, avant tout le charbon à coke.

Située à moins de 100 kilomètres du premier bassin minier et sidérurgique de l'Europe, reliée à lui par un excellent réseau de voies ferrées et par un système de voies navigables sinon parfait, du moins relativement facile à améliorer, la Sarre n'a pas eu, jusqu'à présent, dans le ravitaillement de la Lorraine en combustible, le rôle prépondérant qu'elle semblait appelée à jouer. Avant la Guerre, le grand obstacle était la qualité insuffisante du coke sarrois. On verra plus loin que de nouveaux procédés de cokéfaction ont fait disparaître cet obstacle. Rien ne s'oppose donc plus, en apparence, à l'utilisation en grand du charbon sarrois dans tous les hauts fourneaux.

Pourtant, il s'en faut de beaucoup que la Sarre soit aujourd'hui le principal fournisseur de la Lorraine métallurgique (Moselle et Meurthe-et-Moselle). Le tableau suivant ramène à ses proportions exactes un trafic, considérable sans doute, mais dont on s'exagère souvent l'importance aussi bien par rapport à l'ensemble des achats

(1) Telle paraît être l'opinion de certains milieux financiers lorrains. Cf. L. BAILLY, conférence donnée à la Société Industrielle de l'Est, le 4 juillet 1931.

du bassin métallurgique que par rapport à l'ensemble des ventes du bassin houiller.

Si l'on considère les importations de *coke*, en forte diminution depuis que les forges ont installé des cokeries, on voit que les expéditions de la Sarre dans les deux départements se réduisent à moins de 100.000 tonnes, chiffre infime en proportion des quantités importées du Nord et du Pas-de-Calais, de la Ruhr, de la Hollande et de la Belgique. Les Mines domaniales vendent plus de coke en Italie qu'en Meurthe-et-Moselle. Plus sérieux est l'apport de la Sarre en ce qui concerne les *finés à coke* : 700.000 tonnes environ pour les deux départements, soit un peu plus de 27 % de la consommation totale en 1931. La Sarre arrive ainsi au premier rang parmi les bassins étrangers, fournisseurs de finés à coke. Mais, *au total*, la part de la Sarre était, en 1931, inférieure non seulement à celle des bassins français du Nord, mais à celle de la Belgique, de la Hollande et du Bassin de la Ruhr. *Le bassin houiller le plus proche est encore celui qui fournit le moins.*

Peut-on espérer davantage? Si les seules données du problème étaient d'ordre géographique et technique, la navette fer-charbon s'établirait sur une grande échelle (1). Mais les forges lorraines sont enserrées dans un réseau financier aux mailles multiples qui orientent leurs achats autant que leurs ventes. Le nom même d'une société — *Forges et Aciéries du Nord et de l'Est* — est le symbole de la soudure réalisée dans l'après-guerre entre nos deux grands bassins industriels. Il en résulte que les forges lorraines, de plus en plus, achètent leur coke aux mines associées du Nord et expédient leurs demi-produits vers les usines de transformation du même bassin. Le Nord a pris ainsi la place de la Ruhr et de la Sarre.

Du moins, en ce qui concerne, non plus le coke, mais les finés à coke, la Sarre ne trouve-t-elle que des concurrents étrangers, car les bassins français — Moselle à part — expédient peu de charbon métallurgique dans l'Est. Mais ces charbons étrangers que la Lorraine importe ne sont souvent étrangers que par la statistique : ils proviennent de ces mines de la Campine ou du Limbourg, que les industriels français ont contribué à prospecter, dans lesquelles ils sont intéressés et auxquelles ils s'adressent de préférence.

Ainsi l'obstacle qui met trop souvent la Sarre hors circuit dans ses rapports avec l'industrie française n'est pas tant la frontière, dont les intérêts privés se jouent si aisément, que le statut juridique : mines d'État, elles sont pour le capitalisme français à l'instar de l'étranger.

(1) Il n'y a pas aujourd'hui, à proprement parler, de navette puisque le même train qui a amené le minerai ne ramène pas le charbon; mais il y a des trains réguliers dans les deux sens.

Contribution des charbonnages de la Sarre et de la Moselle à l'approvisionnement en coke de la sidérurgie lorraine (1931) ⁽¹⁾.

DÉPARTEMENT consommateur	CONSOMMATION EN COMBUSTIBLE du bassin de la Sarre				CONSOMMATION EN COMBUSTIBLE du bassin de la Moselle						
	A CONSOMMATION totale de coke	B Dont produit dans le départe- ment même	C QUANTITÉS de fines enfournées	D Coke	Pourcen- tage au total (Rapport de D à A)	E Fines	Pourcen- tage au total (Rapport de E à C)	F Coke	Pourcen- tage (Rapport de F à A)	G Fines	Pourcen- tage (Rapport de G à C)
					tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	
Moselle .	3.400.876	1.069.360	1.399.218 (2)	83.378	2,6 %	370.467	27,1 %	79.298	2,5 %	304.145 (3)	21 %
Meurthe et Moselle	3.815.319	844.310	1.201.026 (4)	néant	"	327.386	27,2 %	néant	"	33.911	2,8 %

(1) Extrait des rapports des Services des Mines de la Moselle et de la Meurthe-et-Moselle. Le tableau ne comprend que les coques et fines à coke. Il ne comprend pas les charbons de fabrication.

(2) Trois cokeries d'usines métallurgiques (Moyeuve, Hagondange, Thionville) et une cokerie de houillère, celle de Sarre et Moselle à Carling. Cette dernière enfourne non seulement ses propres charbons, mais des fines étrangères (Aix-la-Chapelle et Campine).

(3) Dont 204.115 tonnes pour Sarre et Moselle et 100.000 tonnes pour Petite-Rosselle (chiffre communiqué par la Direction).

(4) Cinq cokeries de forge : Homécourt, Micherville, Mont-Saint-Martin, Pont-à-Mousson, Neuves-Maisons.

(1) Extrait des rapports des Services des Mines de la Moselle et de la Meurthe-et-Moselle. Le tableau ne comprend que les coques et fines à coke. Il ne comprend pas les charbons de fabrication.

(2) Trois cokeries d'usines métallurgiques (Moyeuve, Hagondange, Thionville) et une cokerie de houillère, celle de Sarre et Moselle à Carling. Cette dernière enfourne non seulement ses propres charbons, mais des fines étrangères (Aix-la-Chapelle et Campine).

(3) Dont 204.115 tonnes pour Sarre et Moselle et 100.000 tonnes pour Petite-Rosselle (chiffre communiqué par la Direction).

(4) Cinq cokeries de forge : Homécourt, Micheville, Mont-Saint-Martin, Pont-à-Mousson, Neuves-Maisons.

*
* *

Situation d'autant plus regrettable que la France constitue en définitive leur débouché naturel. Le Bassin de la Sarre fournit avant tout du charbon à gaz dont la vente est assurée, dans un rayon étendu, aussi bien en France qu'en Allemagne; mais la vente de charbon brut est bien souvent une mauvaise affaire et ce sont les forges du Territoire qui soufflent, ou souffleront, aux Mines les vrais bénéfices, ceux qui résultent de la vente du gaz et des sous-produits. Les autres clients : foyers domestiques, Chemins de fer et métallurgie sont tous à l'Ouest. La concentration de population et d'industries dans la France de l'Est oriente nécessairement les ventes de la Sarre vers cette région. C'est sur les métallurgies sarroise et lorraine qu'on peut compter pour assurer l'écoulement d'une production modérément accrue.

CHAPITRE VII

LA SIDÉRURGIE

Le bassin houiller de la Sarre se double d'un centre complexe d'industries se rapportant toutes à la sidérurgie. Il existe d'abord une importante métallurgie lourde représentée par 30 hauts fourneaux dont la capacité de production annuelle atteint 2 millions et demi de tonnes de fonte et 4 grandes aciéries, équipées pour produire 2 millions de tonnes d'acier. La production effective s'est élevée, en 1929, année record, à 2.104.940 tonnes de fonte et 2.208.900 tonnes d'acier, qui représentaient respectivement 2,1 et 1,8 % de la production mondiale : la part de la Sarre dans la production sidérurgique mondiale est donc nettement supérieure à sa part dans la production houillère. Sur cette métallurgie lourde s'appuie une industrie de transformation extrêmement variée représentée par plus d'une centaine de firmes qui font de la construction métallique, mécanique et électrotechnique. La diversité de la production empêche d'en indiquer exactement le poids; mais la place qu'elle tient dans l'exportation sarroise suffit à en montrer la valeur.

Entre l'industrie lourde qui produit sa fonte et son acier et qui s'arrête à la fabrication des laminés, et l'industrie de transformation qui achète à celle-ci ses barres ou ses profilés, mais pousse l'intégration jusqu'à la fabrication des machines, il y a une industrie mixte qui, ou bien produit elle-même son acier dans de petits fours avant de passer à la fabrication de certains produits spéciaux, ou bien achète ses lingots, mais les lamine elle-même. Ces établissements appelés forges, aciéries ou fonderies, dont la place dans la classification est souvent indécise, complètent la gamme d'usines qui va de la forge complète (cokerie, haut fourneau, aciérie, laminoirs) au simple atelier d'usinage.

C'est cet ensemble d'industries étroitement solidaires, et non la

seule industrie lourde qui trop souvent accapare l'intérêt, que nous désignerons désormais sous le nom de métallurgie sarroise. Ainsi définie, elle constitue un élément essentiel de l'activité régionale.

Avant tout, elle est liée à l'exploitation des mines. Sa consommation tant en charbon à coke qu'en charbon de fabrication représente entre le tiers et le quart du total des ventes ⁽¹⁾. En toute circonstance la courbe de l'extraction reproduit fidèlement l'allure de la courbe des principales fabrications métallurgiques. Tout le problème de l'économie sarroise consiste à faire passer dans le domaine des prix cette solidarité de fait entre les forges et les mines.

D'autre part, cette métallurgie a son importance propre. Ses 58.000 ouvriers (1927) forment avec leur famille presque un quart de la population totale et les produits qu'ils livrent à la consommation représentent une valeur considérable et, dans la balance commerciale du Territoire, un élément actif supérieur à la houille elle-même. En effet, si on prend pour base l'année 1931, les 5.500.000 tonnes de houille vendues en dehors du Territoire ne valaient guère, à 113 fr. 70 la tonne, que 625 millions de francs environ. La même année, les ventes de produits métallurgiques avaient atteint 109.000 tonnes de fonte et 1.107.000 tonnes d'acier qui représentaient respectivement ⁽²⁾ 31,6 et 608,8 millions de francs, soit une valeur totale de 640 millions de francs, rien que pour les produits de la sidérurgie lourde. En y ajoutant la valeur des produits de l'industrie de transformation on doit atteindre le milliard.

Pourtant cette construction puissante semble par certains côtés chancelante. Aucune industrie de la région n'est plus prompte à gémir de la concurrence lorraine ou westphalienne. Des trois bassins sidérurgiques rivaux, c'est celui où les progrès de la production ont été les plus lents. Des crises périodiques secouent la sidérurgie sarroise et, de 1919 à 1929, au cours de dix années qui ont été marquées, en somme, par une reconstitution générale, la sidérurgie a été le principal et quelquefois le seul point névralgique de l'économie sarroise. La crise mondiale une fois venue, elle n'a pas été épargnée : au 1^{er} janvier 1932, sur 30 hauts fourneaux, 17 seulement étaient en marche et, pour un personnel ouvrier inférieur à celui des Mines, le nombre des chômeurs était presque trois fois plus élevé.

(1) Voir plus loin, p. 390, n. 2.

(2) A 290 francs la tonne de fonte et 550 francs la tonne d'acier marchand (prix intérieur au 1^{er} janvier 1931).

Cette création serait-elle donc artificielle? N'a-t-elle jamais eu, ne conserve-t-elle pas des bases solides dans la situation et les ressources de la région où nous la voyons établie? Et à défaut de conditions géographiques plus favorables, n'existe-t-il pas pour elle, indépendamment des différents systèmes politiques et douaniers auxquels elle a dû s'adapter, des chances de succès? La réponse n'est pas douteuse. S'il est vrai qu'il existe dans toute grande industrie moderne une espèce d'inertie qui y entretient le mouvement quand l'outillage et la main-d'œuvre ont été rassemblés à un même endroit, l'importance numérique des chiffres de la production sarroise constitue, à elle seule, une première raison de durée; les hommes et la nature, dans un jeu complexe et différent suivant les époques, apportent les autres.

A. — LA LOCALISATION DE LA SIDÉRURGIE EN SARRE

La fixation d'une industrie extractive en un point déterminé du globe est un fait simple qui s'explique de lui-même. Il n'en est pas de même pour la métallurgie. L'action des facteurs géographiques peut être masquée ici par une longue évolution et parfois ne plus se laisser reconnaître sous les rapports nouveaux qui se sont établis.

1. LES FACTEURS GÉNÉRAUX, PASSÉS ET PRÉSENTS

Il existe dans le Territoire 5 grands établissements sidérurgiques : Dillingen, sur la Prims, à 1 kilomètre de son confluent avec la Sarre; Völklingen sur la Sarre; Burbach, également sur la Sarre, un peu en aval du port charbonnier; Brebach, au confluent du Scheidterbach; enfin, un peu à l'écart, Neunkirchen, au confluent d'un ruisseau affluent de la Blies. On peut rattacher à ce groupe Saint-Ingbert, qui actuellement n'a que des laminoirs, mais a possédé une aciérie jusqu'en 1914. Toutes ces forges, à l'exception de Dillingen, sont situées au cœur du bassin houiller. Donc, à ne considérer que sa localisation actuelle, on pourrait croire que la métallurgie s'est établie en Sarre pour utiliser la houille.

Mais cette explication facile ne se soutient pas. Il a existé dans le passé un très grand nombre de forges qui étaient situées en dehors de la région houillère; d'autre part, celles que nous voyons aujour-

d'hui au-dessus du charbon sont, pour la plupart, héritières d'usines antérieures à l'emploi de la houille dans le haut fourneau.

Au début du *xix^e* siècle, la répartition des forges était assez différente de ce que nous voyons aujourd'hui. Dans la vallée de la Sarre, il y avait seulement trois grandes forges : Dillingen, Geislautern et Brebach, plus une taillanderie et une tréfilerie aux portes de Sarrebruck. Dans le bassin houiller des forges existaient à Jägersfreude, Goffontaine, Scheidt, Rentrisch, Saint-Ingbert, Fischbach, Neunkirchen; mais, en outre, il y avait à cette époque des forges sur le Plateau Lorrain (Remeldorf, Falck), dans le Warndt (Creutzwald, Sainte-Fontaine, Hombourg-Haut) et jusque sur le plateau de Deux-Ponts (Contwig). Les Campagnes permienes avaient elles aussi leurs forges, au moins à l'Ouest de la Blies : Bettingen, Castel, Nunkirchen, Münchweiler, Mariahütte; enfin nulle part les établissements métallurgiques n'étaient aussi nombreux qu'aux confins du Hunsrück et du Birkenfeld : Züsch, Bierfeld, Nonnweiler, Abentheuer, Allenbach, Sensweiler, Asbach, Weitersbach, etc.

Remontons plus loin dans le passé. Au début du *xvii^e* siècle, avant que la guerre de Trente Ans eut éteint toutes les forges, dont quelques-unes seulement devaient être rallumées par la suite, l'industrie métallurgique était plus clairsemée et plus dispersée. Dans la vallée de la Sarre, il n'existait de façon certaine qu'une seule forge : Geislautern ⁽¹⁾, et trois seulement dans le pays houiller : Malstatt ⁽²⁾, Scheidt et Neunkirchen ⁽³⁾. Par contre, des forges existaient loin de tout affleurement de houille : à Remeldorf, à Castel, à Nonnweiler, à Mariahütte (entre Castel et Nonnweiler) et sur le bord méridional du Hunsrück.

Ces deux cartons, découpés arbitrairement dans le passé, permettent d'apercevoir non pas un enracinement de la métallurgie sur la houille, mais une floraison de forges dans les régions les plus diverses. C'est peu à peu, par élimination des usines éloignées du bassin houiller et à la suite d'une migration générale du Nord vers le Sud, que la métallurgie s'est localisée où nous la voyons aujourd'hui.

L'histoire de la technique fournit en quelque sorte la contre-épreuve. Le fer, seul métal de forge que l'industrie ait connu avant la fabrication en grand de l'acier de coulée, a été obtenu successivement par deux procédés : d'abord en un seul temps, dans lequel le

(1) Attestée en 1582. — La forge du Halberg, mentionnée en 1431, n'est plus attestée jusqu'au *xviii^e* siècle. La forge de Dillingen a été fondée en 1685 par le marquis de Lenoncourt-Blainville.

(2) Bientôt disparue (Cf. J. GAYOT et R. HERLY [163], p. 90).

(3) Construite en 1597, probablement sur l'emplacement de forges plus anciennes.



FIG. 26. — LES FORGES EN ACTIVITÉ AU DÉBUT DU XVIII^e SIÈCLE



FIG. 27. — LES FORGES EN ACTIVITÉ AU DÉBUT DU XIX^e SIÈCLE

minerais placé sur un foyer creusé en terre devenait pâteux et s'agglomérait sans se fondre en une loupe qui était ensuite battue au marteau; plus tard en deux temps : fusion du minerai dans un haut fourneau, puis affinage de la fonte ainsi obtenue au cours d'une seconde fusion. Or aucun de ces deux procédés ne comportait l'emploi de la houille : dans le haut comme dans le bas fourneau, on brûlait uniquement du charbon de bois. Pendant des siècles, la houille n'a été employée que dans la métallurgie artisanale : maréchaux, serruriers, cloutiers; mais ceux-ci n'ont jamais été spécialement nombreux dans la région.

Dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, l'emploi de la houille s'étendit quelque peu : elle était couramment utilisée pour l'affinage dans les fours à reverbère et dans les aciéries. Mais l'opération fondamentale, la fusion du minerai, se faisait toujours au bois. On verra plus loin avec quelles hésitations et quel retard la métallurgie sarroise a adopté la fusion au coke. La forge de Neunkirchen, qui existait déjà au début du XVII^e siècle, n'a commencé à charger ses hauts fourneaux partiellement au coke qu'aux environs de 1830 et la proportion de coke n'a dépassé celle de bois qu'en 1842. Geislautern et Dillingen ont eu leurs hauts fourneaux au coke respectivement en 1840 et 1865. La houille n'a donc joué aucun rôle, à l'origine, dans la localisation de la métallurgie.

En face de ce fait bien établi, on ne peut cependant négliger quelques indices qui tendraient à prouver le contraire. C'est dans la région où affleure le charbon, près de Dudweiler, qu'on a trouvé les restes de la plus ancienne métallurgie, des tas de scories (*Heidenschlacken*) rapportés par les uns à l'époque gallo-romaine, par les autres au Moyen Age. Des forges existaient au début du X^e siècle à Wiebelskirchen, Schiffweiler et dans le Sinnertal, c'est-à-dire au Nord et à l'Ouest de Neunkirchen, et dans un document de 1430 le nom de ces forges (*Ysenschnitte*) se trouve à trois reprises associé à celui des mines de houille. Enfin le contrat d'affermage de la forge de Geislautern, en 1572, autorise le fermier à extraire de la houille dans le voisinage. La houille a donc joué un rôle, dès l'origine, dans le travail du fer; toutefois, il est probable qu'elle ne servait pas à la fusion du minerai, mais seulement à l'affinage de la fonte (1). Le fait essentiel, confirmé par l'étude des autres régions métallurgiques, est que l'immense majorité des forges durent leur fondation à la présence sur place de minerai et de bois.

Le minerai de fer existe dans presque toutes les formations géolo-

(1) Cependant le maître de forges H. RÖCHLING admet qu'on a pu, au X^e siècle, fondre du minerai avec la houille ([19], p. 169).

giques de la contrée : petits filons d'hématite, pisolithes mélangés aux limons du Muschelkalk, analogues au « fer fort » des côtes de Moselle, concrétions en plaquettes éparses dans le Grès bigarré, rognons de sphérosidélite inclus dans les argiles permienes de Lebach; minerai spathique du Carbonifère, intercalé au milieu des veines de houille; sans parler des filons qui se rencontrent dans le Hunsrück et qui sont analogues aux autres gites du Massif Schisteux Rhénan. Les premiers forgerons trouvaient du fer partout; on ouvrait une mine comme une carrière; petite excavation facilement ouverte, aussi vite bouchée.

Mais tous ces gisements avaient ce trait commun d'être peu abondants et de faible teneur : le rendement en métal était souvent inférieur à 20 %; le plus riche, celui de Gresaubach (au Nord de Lebach), donnait à peine 25 %. D'autre part, ces minerais contenaient des impuretés qui rendaient le fer « aigre », c'est-à-dire cassant.

Pourtant ce sont ces minces gisements qui ont attiré l'industrie à l'endroit où nous voyons aujourd'hui les plus puissantes forges. GAYOT et HERLY ⁽¹⁾ ont très bien montré que l'extraction du minerai de fer à Dillingen est antérieure de cent ans à la fondation de la forge; le minerai était d'abord transporté soit à Remeldorf, soit à Geislaubern. De même on peut affirmer que la découverte de gisements de fer fut à l'origine des forges de Geislaubern, Fischbach, Bettingen, Nonnweiler, etc.

Au milieu du XVIII^e siècle la production des forges étant devenue plus importante, les gisements situés au voisinage de l'usine ne suffirent plus et on commença de chercher plus loin. Chaque forge s'assura alors deux sources d'approvisionnement : la mine annexe de l'usine, généralement située dans une forêt et d'où le minerai était extrait en vertu d'une autorisation figurant au bail de la forge ⁽²⁾, et une mine plus éloignée qui fournissait du minerai à forte teneur. Ainsi la forge de Saint-Ingbert, une de celles sur lesquelles nous sommes le mieux renseignés ⁽³⁾, a dû employer dès sa fondation du minerai étranger que l'on faisait venir de la seigneurie d'Illingen, non sans tracasseries à la traversée du territoire sarrebruckois. Mais la mine d'Illingen fut vite épuisée. Tous les regards se tournent alors vers les gisements de la région de Lebach, les moins pauvres et les plus purs. A la fin du XVIII^e siècle les minières de ce seul canton alimentaient non seulement les forges de Nassau-Sarrebruck et Saint-

(1) J. GAYOT et R. HERLY [163].

(2) En achetant la forge de Neunkirchen en 1806, Fr. Stumm achète en même temps le monopole de l'extraction du minerai de fer dans l'ancienne seigneurie d'Ottweiler.

(3) W. KRÄMER [170].

Ingbert, mais encore plusieurs forges du Hunsrück et celles du Warndt qui appartenaient à M^{me} de Wendel. Lorsqu'en 1786 la France céda au duché de Deux-Ponts le bailliage du Schambourg, où se trouvaient les mines, un article du traité réserva expressément les droits du maître de forges lorrain qui devait continuer à s'approvisionner en territoire bipontin sans payer de droits de sortie. Le rapport que Carnot présenta à la Convention en 1793 pour justifier l'annexion du Schambourg soulignait l'intérêt de ces mines pour la défense nationale. Sous le Consulat et l'Empire ce fut entre les maîtres de forges de la région : Gottbill de Münchweiler, Stumm de Neunkirchen, Krämer de Saint-Ingbert, Gouvvy de Goffontaine une course à qui obtiendrait le plus de concessions et priverait ses concurrents du précieux minerai. La plupart des usines faisaient venir le minerai par voiture : Dillingen, inaugurant une division du travail qui devait être reprise plus tard sur une grande échelle entre la Sarre et le Bassin de Thionville avait, depuis 1720, son haut fourneau à Bettingen, au voisinage des mines.

De si médiocres gisements n'ont pris une valeur que parce qu'ils pouvaient être presque partout traités sur place, grâce à l'abondance des bois.

Pour comprendre le rôle de la forêt, il faut se représenter non seulement son extension — elle n'était pas bien différente au XVIII^e siècle de ce qu'elle est aujourd'hui — mais encore son aspect, à une époque où elle n'était pas exploitée méthodiquement. Une forêt non entretenue est aujourd'hui d'un rendement médiocre; bien plus faible encore était le bénéfice en un temps où la rareté du combustible n'avait pas encore fait monter les prix du bois. L'installation d'une forge est apparue aux souverains, au XVIII^e siècle, comme une manière de faire rendre davantage à leurs forêts. Le cas de Saint-Ingbert est typique à cet égard. Une lettre du Rentmeister Hansel au comte Charles IV de la Leyen, datée du 6 septembre 1715, explique que l'installation d'une forge serait une façon « *das überflüssige dem Walde schädliche Holz zu vernutzen und dabei eine neue Rente zu machen* » (1). Le comte fit la sourde oreille, car il craignait que sous prétexte d'éclaircir sa forêt, on ne la rasât. Mais le Rentmeister revint à la charge : il y avait tant de taillis de bouleaux et de charmes qu'ils empêchaient de pousser les arbres de haute futaie. Finalement le comte ordonna une « visitation » de ses bois; les experts l'assurèrent que la forêt pouvait supporter les coupes demandées; alors seulement l'autorisation de bâtir la forge fut accordée.

(1) W. KRÄMER [170], p. 15.

C'est dans des conditions analogues que furent fondées en Lorraine les forges du Warndt ⁽¹⁾. Vers 1747, un certain Gallois se préoccupait de trouver des acheteurs aux bois des forêts de la maîtrise de Dieuze « pour en tirer parti ». Il s'aboucha avec deux industriels qui possédaient déjà une forge à Freyming (alors enclavée de la Leyen) et qui cherchaient à s'approvisionner en fonte en Lorraine. Le forestier et les industriels en quête de fonte s'entendirent et, deux ans après, ces derniers obtenaient du duc de Lorraine l'autorisation d'installer deux hauts fourneaux à Creutzwald, un haut fourneau et une forge à Sainte-Fontaine (Heiligenbronn, près de Freyming). Dans ce cas comme dans celui de Saint-Ingbert, le choix de l'emplacement avait été déterminé autant par la présence du minerai (exploité à la Houve et à Varsberg) que par l'abondance du bois; mais le souci d'obtenir des forêts domaniales un revenu plus élevé emporta la décision du souverain. La création des forges fut une façon de valoriser les bois.

Les craintes qu'exprimèrent alors un peu partout les administrations des forêts n'étaient que trop fondées. Dès 1766, une commission créée par le prince de Nassau-Sarrebruck pour remédier à la ruine de la forêt déclare que « pour opérer l'aménagement et la conservation des bois en particulier il ne reste d'autre voie que la réduction du trop grand nombre de forges établies dans la principauté ». Ainsi, à moins d'un demi-siècle d'intervalle, l'exploitation des forêts servait à justifier la création de nouvelles forges, puis leur suppression.

Il est vrai que ces observations de 1766 émanent du comté de Nassau-Sarrebruck, où les forges étaient anciennes, tandis qu'il n'y en avait pas eu jusqu'au XVIII^e siècle dans le Warndt et sur le territoire de la Leyen. Mais là même où elles étaient d'installation récente, les forges furent de redoutables mangeuses de bois. W. KRÄMER ⁽²⁾ a calculé que *la seule forge de Saint-Ingbert* avait, entre 1733 et 1759, consommé 145.000 cordes de bois, soit approximativement 24.000 stères par an, dépassant de beaucoup la capacité de production d'une forêt de 2.000 hectares environ. Aussi, dès les premières années, le maître de forges dut-il acheter du bois dans des forêts plus éloignées, et la situation s'aggrava dans la suite au point que le propriétaire pouvait écrire au préfet en 1811 : « Les forêts situées à proximité de la forge ne suffisant plus, nous devons tirer de loin nos approvisionnements ⁽³⁾. »

Dans le Warndt, la dégradation des forêts semble avoir progressé

(1) J. GAYOT et R. HERLY [163], p. 131.

(2) W. KRÄMER [170], p. 28.

(3) A. N., F¹² 1619.

à une allure plus rapide encore. Les cahiers de 1789 offrent un concert de récriminations. Les habitants de Creutzwald dépeignent les hauts fourneaux comme « des gouffres affreux où ont été se fondre annuellement, depuis une trentaine d'années, 7 à 8 mille cordes de bois », et le cahier de Saint-Avold ajoute : « Il n'est que trop vrai que le prix du bois augmente progressivement tous les jours par la raison qu'il subsiste, particulièrement dans la Lorraine allemande, trop d'usines à feu au préjudice de la bourgeoisie de Saint-Avold qui jouissait de temps immémorial de son affouage... » On songe à ces animaux introduits dans certaines îles pour combattre un parasite et qui ont pullulé au point de devenir eux-mêmes des fléaux : l'industrie déchainée a vite fait de créer des conditions différentes de celles qui lui ont donné naissance.

On vient de voir que le premier remède envisagé fut la mise hors feu d'un certain nombre de forges. Effectivement une ou deux forges (Sulzbach, Illingen) disparurent alors, mais ce n'était pas encore un mouvement bien net de concentration. Le second remède consista à développer l'emploi de la houille. Le 24 janvier 1748 — seize ans après la création de la forge — le comte de la Leyen invite le fermier de la forge « *zur Ersparung des Holzes... diejenige Feuer, wo es tunlich, mit Steinkohlen zu unterhalten* ». Recommandation assez anodine et qui demeura parfaitement inefficace. Un peu plus tard, le prince de Nassau-Sarrebruck essaya d'un autre système : en 1768, il inséra dans le bail de la forge du Halberg une disposition interdisant l'emploi du charbon de bois. On espérait alors que les expériences commencées à Sulzbach, et dont il sera question plus loin, permettraient de substituer la houille au charbon de bois dans le haut fourneau; mais après un premier succès, les expériences furent interrompues et le fourneau du Halberg fut abandonné. Tout ce que purent obtenir les ingénieurs français sous l'Empire fut de transformer une affinerie de fer, chauffée au bois, en affinerie d'acier, chauffée à la houille. Aux autres forges, la houille ne fit pas davantage de progrès pendant cette période.

Il faut attendre 1830 pour voir le coke se substituer décidément au bois; mais alors c'est une transformation rapide dans la répartition géographique des usines. Entre 1830 et 1880 disparaissent une dizaine de forges, les plus éloignées des puits : Züsch, Nonnweiler, Nunkirchen, Münchweiler, Bettingen, Remeldorf, Goffontaine, Creutzwald, Sainte-Fontaine (1). D'autres, au contraire, s'installent

(1) Ces dernières, il est vrai, subirent la conséquence de la guerre de 1870 qui les priva de leur débouché en France; mais, déjà sous la Monarchie de juillet, elles périssaient et les hauts fourneaux de Creutzwald avaient été éteints en 1861.

au voisinage immédiat des mines. C'est d'abord l'usine de Styring, ouverte en 1853 et qui comportait à l'origine quatre hauts fourneaux où l'on brûlait la houille extraite de la mine de Petite-Rosselle, ouverte en même temps. Un peu plus tard, une société sarro-luxembourgeoise fonde l'usine de Burbach, à proximité d'une des plus anciennes mines de la région. Enfin, en 1873, des industriels sarrois fondent l'usine de Völklingen, qui devait être rachetée en 1881 par la famille Röchling. Ces marchands de charbon, qui avaient acquis un moment en France l'usine de Pont-à-Mousson pour y vendre leur coke ⁽¹⁾, trouvaient enfin dans la Sarre même le débouché qui allait assurer leur fortune.

Ainsi, pendant le Moyen Age et les Temps modernes, des feux de forge s'allument et s'éteignent aux quatre coins de la contrée : flammes intermittentes, que le vent des crises et des invasions couche au sol, qui parfois se redressent la tourmente passée; elles n'ont eu la force de durer que là où elles pouvaient s'alimenter au charbon. Celui-ci n'a donc pas appelé la sidérurgie en Sarre, mais il en a sélectionné les établissements. Des deux facteurs qui ont déterminé la naissance de la sidérurgie, minerai et bois, ni l'un ni l'autre n'ont plus aucune importance aujourd'hui pour cette industrie. Elle se maintient à la place où elle avait pris naissance, non pas sans lien avec le sol, mais avec d'autres liens; *c'est une économie surimposée.*

2. LE SITE DES FORGES

Dans le choix du site, l'adaptation au milieu physique se manifeste d'autant plus souple qu'on se rapproche davantage des conditions de l'ancienne métallurgie.

(1) La famille Röchling est une famille de marchands de charbon qui, vers 1855, s'était intéressée à la fabrication du coke, d'abord en prenant une participation dans la cokerie de Heinitz, puis en achetant en 1874 la cokerie d'Altenwald ([178], p. 9). Vers la même époque le groupe sarrois Haldy et Schmidborn avait pris dans l'usine de Pont-à-Mousson une influence prépondérante, sans doute pour y vendre du coke de la Sarre puisque le coke fut employé à Pont-à-Mousson à partir de mars 1858. En 1862, les Röchling, associés aux Haldy, achetèrent l'usine qui, l'année suivante, transforma ses hauts fourneaux pour consommer uniquement du coke et qui, dès 1869, en consommait de 30 à 35.000 tonnes. Ceci explique que Charles Röchling soit intervenu très efficacement pour obtenir la canalisation de la Moselle, de Frouard à Metz, rétablissant ainsi des relations directes par eau avec la Sarre. La société allemande conserva l'usine de Pont-à-Mousson jusqu'en 1886, date à laquelle les Allemands durent se retirer à la suite d'un échec que la société avait subi dans une adjudication. (Renseignements extraits des archives de la société des Hauts Fourneaux de Pont-à-Mousson et communiqués par L. GALLOIS.) On en retiendra que les progrès de la métallurgie, dans une des plus grosses usines de la région lorraine, ont été liés à l'emploi du coke sarrois.

Pendant le Haut Moyen Age, les forges ont été dispersées au milieu des bois et en perpétuel déplacement. On n'en dira pas davantage de ce stade des forges volantes, qui n'a rien de particulier à la région sarroise et sur lequel nous ne sommes pas renseignés.

Un premier groupement s'opère à partir du ^{xv}^e siècle. Les forges s'établissent dans les vallons, auprès de ruisseaux dont la force était utilisée pour une triple fin : elle actionnait le bocard ou moulin à broyer le minerai, mettait en mouvement les soufflets qui envoyaient l'air dans les hauts fourneaux, enfin soulevait les marteaux (martinets) de la platinerie et de la fenderie. Les meilleurs emplacements se trouvaient aux confins de la Montagne et de la dépression permienne ou encore aux ruptures de pente que marquent, au travers des coulées éruptives, les rivières surimposées; les forges ont pullulé sur le cours supérieur de la Prims et de ses affluents.

Dans la zone du Grès bigarré, une difficulté se présentait. Les rivières ont presque toutes régularisé leur profil. Si l'usine s'installe à l'aval, la pente n'est plus assez forte; si elle remonte vers la source, c'est le débit qui fait défaut. La solution consista à barrer des rivières pour créer des étangs artificiels de façon à accroître localement la pente et le débit. Les vallées du grès, profondes et bien calibrées, s'y prêtaient parfaitement. A partir du ^{xvi}^e siècle toutes les grandes forges : Neunkirchen, Geislautern, Brebach eurent leur étang et leur canal. Malgré ces réservoirs, l'eau manquait souvent en été et il fallait arrêter le roulis de la forge pendant deux ou trois mois. Ceci demeura un obstacle insurmontable jusqu'à ce que la machine à vapeur eut libéré les forges de la servitude de l'eau.

Ainsi, au début du ^{xix}^e siècle, nous trouvons toutes les forges installées dans des vallons affluents de la Sarre et de la Blies. Mais déjà à cette époque il fallait assurer le transport du minerai et des produits fabriqués et l'industrie ne pouvait demeurer indifférente aux commodités qu'offraient la route de la vallée ou la voie d'eau. En définitive, le lieu des emplacements privilégiés se trouva fixé au débouché des vallons affluents dans la vallée principale. Toutes les grandes usines du Premier Empire (Neunkirchen, Dillingen, Geislautern, Halberg), à l'exception de Creutzwald, répondent à cette condition.

Il s'en faut que la métallurgie ait aujourd'hui une localisation topographique aussi stricte; ou du moins doit-on faire, entre la métallurgie lourde et l'industrie de transformation, une distinction qui n'existait pas au ^{xviii}^e siècle, quand fonderie, affinerie, fenderie, platinerie ou aciérie étaient des établissements de même importance.

La métallurgie lourde tire la force motrice, directement ou indirectement, de la houille seule; la force hydraulique ne compte plus.

De même que la forêt, cause première du développement métallurgique, sert de parc au châtelain du Halberg, de même l'étang, moteur des anciennes forges, n'est plus qu'un vivier mélancolique. Là où l'usine s'est maintenue, son plan révèle l'influence d'une topographie désormais plus gênante qu'utile. Ainsi la forge de Brebach, resserrée entre le village et la colline du Halberg, cherche à se donner de l'air au delà du vallon barré pour constituer l'étang.

Par contre, la nécessité d'assurer à bas prix des transports massifs est passée au premier plan et elle impose le voisinage de la voie ferrée ou de la voie d'eau. Cette dépendance nouvelle de l'industrie et des moyens de transport est illustrée par l'exemple de Styring. Avant 1870, Charles de Wendel y avait installé des hauts fourneaux où était traité le minerai lorrain qui venait à la frontière sarroise par les mêmes wagons qui avaient transporté la houille au delà de la Moselle; grâce à cette navette, le maître de forges avait pu obtenir un tarif spécial de la compagnie des chemins de fer. Après l'annexion, les Chemins de fer allemands refusèrent la même concession : il fallut éteindre les hauts fourneaux et, quelques années plus tard, arrêter l'usine. Les deux grandes forges créées après 1850, Burbach et Völklingen, ont été installées au voisinage immédiat de la voie ferrée (au point qu'elles sont aujourd'hui, la première surtout, encerclées et presque étranglées par les rails) et au bord de l'eau pour recevoir le minerai par la Sarre canalisée. Ainsi les forges n'ont cessé d'être asservies à l'eau comme force motrice que pour l'utiliser plus activement pour leurs approvisionnements — théoriquement du moins, car, dans la pratique, cette voie d'eau ne rend pas à la métallurgie tous les services qu'elle pourrait lui rendre.

D'abord simple annexe de l'affinerie, la fabrique d'outils, ancêtre des usines de transformation, a conquis l'indépendance à partir du XVIII^e siècle : indépendance économique, car la fonte ouvree dans ces petits ateliers n'était pas en général de la fonte sarroise, mais de la fonte rhénane (1); indépendance financière, en ce sens que les premières usines de ce genre, Goffontaine, Scheidt, Jägersfreude, la tréfilerie et la taillanderie de Sarrebruck, échappaient au contrôle des sociétés qui déjà essayaient de truster la métallurgie lourde. Aujourd'hui encore, à côté des usines satellites des grandes forges — tôlerie de Dillingen, forges de Homburg, laminoirs à tôle d'Hostenbach (2)

(1) La forge de Dieulouard, héritière de l'aciérie de Goffontaine vendue par ses propriétaires après 1870, a, jusqu'à la fin du XIX^e siècle, travaillé uniquement des fontes du Siegerland.

(2) Encore ces dernières n'avaient-elles été acquises respectivement par Neunkirchen et Burbach qu'en 1912 et 1913.

— il existe dans la métallurgie de transformation une majorité d'usines indépendantes. Ce sont des affaires locales, constituées sous la forme de sociétés à responsabilité limitée ou de sociétés par actions, mais demeurées entre les mains de leurs fondateurs et dirigées exclusivement par eux.

Détachée du tronc de la métallurgie, l'industrie de transformation a conservé certains caractères de l'ancienne sidérurgie. Elle est demeurée plus longtemps fidèle à la force hydraulique. La forge de Hombourg-Haut, la fonderie de Mariahütte, la fabrique de vis de Beckingen utilisent encore de petites chutes. Mais d'autres facteurs interviennent pour déterminer leurs emplacements et, comme ces usines ne sont pas, autant que les grandes forges, empêtrées dans leurs immobilisations, elles peuvent, suivant les cas, ou bien se maintenir sur place, ou bien se déplacer pour rechercher des conditions meilleures.

L'industrie de transformation a besoin d'une main-d'œuvre spécialisée. Aussi recherche-t-elle de préférence les villages où a existé une forge dans le passé. Ainsi s'explique la survivance de la métallurgie à Hombourg-Haut et surtout à Mariahütte, où l'on fabrique des cuisinières et des ustensiles de ménage : après une évolution analogue à celle de nos forges des Ardennes, elle a trouvé finalement la même spécialité.

D'un autre côté, si l'industrie de transformation n'a pas les énormes frais de transport de minerai et de coke qui grèvent la métallurgie lourde, elle transporte des produits fabriqués, dont beaucoup doivent être montés sur place : d'où l'intérêt de se rapprocher des centres de consommation et de s'établir dans les grandes villes qui, par ailleurs, fournissent une main-d'œuvre plus affinée. La construction métallique et mécanique de Sarrebruck a donc une double origine : existence d'une main-d'œuvre formée par les petites usines de tréfilerie et de taillanderie ; existence d'une clientèle constituée par les Mines (1), le bâtiment, les ateliers de chemins de fer et les industries diverses.

La petite métallurgie apparaît ainsi plus exactement adaptée aux conditions géographiques que l'industrie lourde : comme dans la nature, la surimposition est le privilège des forts. Encore faut-il noter que l'occupation des bons emplacements ne s'opère pas mécaniquement, en un processus comparable à l'occupation des places vides par les espèces vivantes, mais par le choix et l'effort de quelques hommes.

* * *

(1) La construction du seul magasin des Mines de Dudweiler a nécessité 7.000 tonnes de fers.

En résumé, la métallurgie a commencé à se fixer dans les vallées de la région sarroise au milieu du ^{xv}^e siècle. D'abord dispersée du Hunsrück au Plateau Lorrain, elle s'est, au milieu du ^{xix}^e siècle, rapprochée de la houille. Les grosses usines se sont concentrées dans la vallée de la Sarre et suivant une ligne Styring—Saint-Ingbert—Neunkirchen qui marque à peu près l'axe du bassin houiller. L'industrie de transformation demeure plus dispersée; mais, en somme, le bassin minier et le bassin sidérurgique, originairement distincts, tendent à se confondre.

B. — L'APPROVISIONNEMENT EN MINERAI ET EN FONTE

1. A LA RECHERCHE DU MINERAI

Voici bientôt cent ans que les dernières voitures ont cessé de charroyer jusqu'aux forges les minerais pauvres de la région de Lebach. On a bien encore extrait de la région, par ci, par là, des quantités minimales; JACQUOT mentionne qu'en 1853 la petite houillère de Merchweiler fournissait un peu de minerai de fer; plus tard encore la forge de Neunkirchen possédait sa petite exploitation de minerai, en galerie, près d'Elversberg. Mais l'extraction était infime : pour tout le cercle d'Ottweiler, elle atteignait, en 1850, 20 tonnes (1).

Dès 1840, la métallurgie sarroise était aux abois. Le gisement découvert dans le Köllertal n'avait eu qu'une durée éphémère. On avait vidé les fonds de tiroir en grattant aux exploitations abandonnées. Peut-être les minières locales épuisées en surface eussent-elles offert des ressources en profondeur; mais à quoi bon forer des puits, du jour où il était possible de faire venir du minerai plus riche sans frais de transport excessifs? La construction des chemins de fer porta le dernier coup aux mines locales.

Le premier bassin auquel la Sarre s'est adressée est le Bassin de la Lahn, partagé entre la province de Nassau et la Haute-Hesse. Il s'agit d'un minerai à haute teneur, pur de phosphore. L'industrie sarroise commença à s'y intéresser à la fin du ^{xviii}^e siècle. Ne pouvant songer à faire venir du minerai par route de si loin; la métallurgie sarroise importait alors de la fonte qu'elle achetait aux forges situées sur les bords du Rhin, Neuwied et Bendorf, ou Hohen Rhein

(1) SCHLECHTENDAL [98], p. 117.

sur la Lahn. Ce trafic se développa pendant l'occupation française du Premier Empire, quand les barrières douanières eurent disparu sur la rive gauche du Rhin, et pendant plus d'un demi-siècle ces fontes « rhénanes », fabriquées avec du minerai de la Lahn, constituèrent un des principaux chargements des péniches qui remontaient jusqu'à Sarrebruck. Les usines consommatrices étaient alors Geislautern, Creutzwald, le Halberg, et surtout les aciéries qui rebutaient la fonte sarroise. On ne dira jamais assez les conséquences politiques de ce trafic : des liens d'affaires, puis de famille, noués par la bourgeoisie sarroise avec les fondeurs d'outre Rhin, comme les Remi de Bendorf; la solidarité établie entre la rive droite et la rive gauche; la voie préparée à la Prusse.

A partir de 1840, des importations de minerai de fer se substituent à ces importations de fonte, preuve que non seulement les usines de transformation, mais encore les hauts fourneaux faisaient maintenant appel à la matière première étrangère. Neunkirchen et Dillingen devinrent les principaux consommateurs de fer hessois. Le minerai, extrait d'abord dans la région de Wetzlar-Limburg, puis autour de Giessen, arrivait dans les premiers temps par péniches, comme les fontes. Mais la navigation sur la Moselle et sur la Sarre étant interrompue l'hiver par les glaces, l'été par les basses eaux, les forges ne pouvaient pas travailler régulièrement; les transports de minerai se firent par eau jusqu'à Ludwigshafen, puis par fer; enfin, à partir de 1862, quand les prix de transport eurent été abaissés, les importations de minerai de la Lahn se firent entièrement par voie ferrée.

Réduits au minerai de fer hessois, les Sarrois se trouvaient en état d'infériorité manifeste par rapport aux Westphaliens qui ne s'étaient un peu éloignés du minerai que pour s'établir sur le charbon ⁽¹⁾, un des meilleurs que la métallurgie puisse souhaiter pour la fabrication du coke. Cette rivalité, qui devait tant de fois par la suite orienter la métallurgie sarroise sur des voies différentes de celles de la Ruhr, la pousse, dès ce premier moment, vers un autre bassin minier.

2. L'ALLIANCE DE LA MÉTALLURGIE SARROISE ET DU MINERAI LORRAIN

a) **Les anciennes relations.** — Depuis longtemps les forges sarroises connaissaient le minerai lorrain. Un document de 1622 mentionne l'arrivée à Geislautern de minerai de fer extrait près d'Hayange et

(1) O. QUELLE [277].

transporté par la Moselle et la Sarre (1). La guerre de Trente Ans interrompit ce trafic qui ne reprit pas à la paix. Mais, à la fin du XVIII^e siècle, DIETRICH signale que la forge de Creutzwald tirait une partie de son minerai de Saint-Pancré (près de Longwy) et on conserva l'habitude, même sous la Révolution, de mélanger dans le lit de fusion les minerais de la Houve, de Lebach, de Saint-Pancré et d'Hayange (2). Ces transports à longue distance, qui se faisaient exclusivement par voiture, s'expliquent, pour ce qui est de Saint-Pancré, par la qualité du minerai (3), et en ce qui concerne la minette d'Hayange, par le fait que la mine et les forges du Warndt appartenaient au même propriétaire, la famille De Wendel.

La métallurgie sarroise avait donc employé surtout en fait de minerai lorrain du fer fort. La minette permettait d'obtenir de belles fontes de moulage; mais à cause de sa teneur en phosphore elle donnait des fers cassants, bons tout au plus à fabriquer la quincaillerie pour nègres; elle était trop semblable au minerai local pour qu'on éprouvât le besoin d'en faire venir.

Cependant un nouveau procédé de travail du fer, le puddlage, allait permettre l'emploi des minerais phosphoreux puisque, au cours du brassage qui constitue l'opération essentielle, toutes les impuretés sont brûlées. Le puddlage, pratiqué en Angleterre dès le XVIII^e siècle, fut adopté après 1815 par la Rhénanie, d'où il passa, par la même voie que les fontes, en Sarre, où le premier four à puddler est allumé en 1831 à Neunkirchen. Le procédé y obtint tout de suite un grand succès (4) donnant à cette forge une supériorité marquée sur les autres établissements qui ne livraient que du fer forgé. Dès lors la métallurgie sarroise était en état de consommer régulièrement du minerai de couche lorrain.

On ne sait pas exactement quand a pris naissance un trafic régulier. Mais il est certain qu'il est bien antérieur à l'invention du convertisseur Thomas. Dès sa fondation en 1853, la forge de Styring employa régulièrement le minerai d'Hayange. En 1857, Burbach allume le premier haut fourneau alimenté uniquement au minerai phosphoreux,

(1) WEYHMANN [177], p. 129. On peut se demander, il est vrai, s'ils'agissait bien de minerai de couche, que l'on a depuis baptisé « minette », et non d'un minerai alluvionnaire, qualifié « fer fort », qui était le seul employé d'ordinaire par les anciennes forges lorraines. Cependant il semble bien qu'à Hayange on n'ait jamais extrait autre chose que de la minette.

(2) « Le directeur du fourneau est chargé de tirer la mine de Pancré (lisez Saint-Pancré) et de Hayange pour faire le mélange. » (Lettre de l'agent national de Sarre-libre à la Commission des armes. 24 brumaire an III. B. S. A. S., n° 7, p. 73).

(3) Plusieurs dossiers des Archives de la Moselle sont consacrés à cette mine de fer fort qui fut aussi convoitée que celle de Gresaubach dans la Sarre.

(4) 10 fours à puddler en 1845, 20 en 1854.

pour lequel la société s'était assurée des concessions à Esch en Luxembourg et à Maxéville, près de Nancy.

A partir de 1861, Neunkirchen fit venir une partie de son minerai du Luxembourg, où Stumm avait acheté la première mine en 1865, et seule la cherté du transport par voie ferrée empêchait l'usine de développer ses importations ⁽¹⁾. Il y a mieux : en 1867, la famille Stumm-Böcking, qui possédait encore des forges dans le Hunsrück et le Birkenfeld, éteint ces derniers feux et allume des hauts fourneaux au Halberg, qui n'en possédait plus depuis 1794 : l'arrivée du minerai lorrain parachevait la concentration sidérurgique.

A la veille de la guerre de 1870, le groupe des forges sarroises importait déjà 180.000 tonnes de minette dont 120.000 tonnes de la Meurthe et 60.000 de la Moselle. Dans la même période, la métallurgie lorraine, qui avait adopté le procédé de fonte au coke, se tournait vers la Sarre pour lui demander du charbon. La formule d'un échange était trouvée, qui dure encore.

b) Les relations de la Sarre et de la Lorraine depuis 1870. — Deux événements devaient sceller cette alliance entre le fer lorrain et la métallurgie sarroise : l'annexion de 1871 et l'invention du procédé Thomas.

Avant la guerre de 1870, les étrangers n'étaient pas formellement exclus des concessions : Burbach en avait obtenu dans la Meurthe, Dillingen avait procédé à des recherches dans la Moselle ⁽²⁾; mais dans la généralité des cas les concessions étaient réservées aux maîtres de forges de la région; aussi l'attention des Sarrois s'était-elle surtout portée sur le Luxembourg. L'annexion les détourna vers le bassin de Thionville où les forges sarroises obtinrent aisément des concessions qui entrèrent immédiatement en exploitation ⁽³⁾.

Mais le minerai oolithique ne permettait d'obtenir que des fontes phosphoreuses, impropres à la fabrication de l'acier de coulée : la métallurgie en était réduite à la fabrication du fer par le procédé long et coûteux du puddlage. En 1878, Thomas et Gilchrist découvrent le moyen de traiter au convertisseur les fontes phosphoreuses. Le nouveau procédé permettait d'obtenir en vingt minutes la même quantité de métal qu'on obtenait d'un four à puddler en quatre jours.

Désormais la voie était libre pour développer une production d'acier fondée sur l'emploi en masse de la minette; les importations de Lor-

(1) SCHLECHTENDAL [98], p. 120.

(2) H. CONTAMINE [232], p. 233.

(3) La première mine ouverte en Lorraine annexée sur une concession appartenant à une société métallurgique sarroise fut celle de Moyeuve-la-Grande (1874), qui dépendait de Neunkirchen.

raïne s'élevèrent rapidement. L'extraction de minette lorraine pour la seule forge de Neunkirchen qui, en 1874, n'était que de 10.000 tonnes, atteignait 280.000 tonnes en 1890.

Toutefois ces importations ont pris, dans les cinquante années qui suivirent l'annexion, des formes différentes. Suivant les circonstances, la Sarre a demandé à la Lorraine tantôt du minerai, tantôt de la fonte. On peut distinguer trois phases :

1^o Jusque vers 1880, la Sarre faisait venir uniquement du minerai. La Lorraine n'avait pas encore pris la place prépondérante qu'elle occupe aujourd'hui dans la production de la fonte. Elle en était à ce premier stade où un pays producteur se contente d'exporter brutes ses matières premières. C'est l'époque des *hauts fourneaux sur le charbon*.

2^o La découverte de Thomas donna une vive impulsion à toutes les métallurgies qui utilisaient le minerai oolithique. Mais, en Sarre, l'augmentation de la production de la fonte fut moins rapide que celle de la consommation. On ne pouvait pas l'accroître plus vite parce que la capacité de production des hauts fourneaux était, comme on le verra bientôt, limitée par les défauts du coke sarrois, et surtout parce que l'Administration des Mines, s'essouffant à suivre l'essor des usines privées, ne fournissait pas les tonnages de coke demandés. Il fallut se résoudre à acheter des quantités croissantes de fonte.

Production et achats de fonte à Neunkirchen.

	Fonte produite	Fonte achetée
1880	68.000 t.	néant
1886	94.000 t.	24.000 t.
1888	104.000 t.	37.000 t.
1890	112.000 t.	58.000 t.

Or les producteurs lorrains et luxembourgeois venaient (1879) de se grouper en syndicat pour surveiller le prix des fontes. La sidérurgie sarroise risquait d'en éprouver quelque gêne dans son approvisionnement. Elle sut parer le coup en construisant de nouveaux hauts fourneaux; et comme à cette époque il entraînait dans la fabrication d'une tonne de fonte environ 2 fois et demie plus de minerai (lorrain) que de coke, *les hauts fourneaux furent établis sur le minerai*. Les Allemands les appelèrent « usines sœurs » (*Tochterwerke*); sœurs si l'on veut, mais sœurs cadettes, dociles aux volontés de l'aînée.

On peut faire remonter l'initiative de cette politique à la société de Burbach qui avait fondé l'usine sarroise, en 1856, précisément pour travailler en Allemagne la fonte produite à Esch dans le Luxem-

bourg et éviter les tarifs protecteurs du Zollverein. A partir de 1880, toutes les forges sarroises, à l'exception du Halberg, suivirent cet exemple. Dillingen fonde en 1881 l'usine de Redange, d'où elle tire toute sa fonte à partir de 1886, et éteint son propre haut fourneau. Neunkirchen fonde l'usine d'Uckange (1891) qui, composée à l'origine d'un seul haut fourneau, en possédait cinq en 1898; Saint-Ingbert qui, en 1893, s'était transformé en aciérie pure, s'entendit en 1905 avec une société luxembourgeoise pour recevoir sa fonte de Rummelange (Luxembourg) et d'Ottange (Lorraine). La fondation de la Carlshütte à Thionville par les forges de Völklingen (1899) clôt la série de ces bouturages (1). Sécurité dans les approvisionnements, protection contre une concurrence possible, tels étaient les deux avantages essentiels de cette politique. Ainsi, pendant longtemps, Sarre et Lorraine s'étant divisé le travail, vécurent en parfaite harmonie.

3° La Westphalie, de son côté, n'en usait pas différemment à l'égard de la Lorraine et du Luxembourg. Cette espèce de tutelle, dans laquelle des sidérurgies éprouvées tenaient une industrie mineure, devait prendre fin quand la Lorraine pousserait plus loin sa fabrication. On y arrive dans les premières années du xx^e siècle. A ce moment, la Lorraine qui, depuis 1891, bénéficie de tarifs avantageux pour le transport du coke, aborde la fabrication de l'acier. De son côté, la Sarre ne juge plus économique de faire venir la fonte. Le travail à une seule chauffe et la récupération des gaz des hauts fourneaux ont rendu plus avantageuse l'installation de ceux-ci à proximité de l'aciérie. Dillingen donne le signal de la nouvelle orientation en rallumant ses hauts fourneaux en 1905 et, à partir de ce moment, toutes les forges de la Sarre (à l'exception de Saint-Ingbert) se constituent en usines complètes, pratiquant tous les stades de la fabrication, depuis la fusion du minerai jusqu'au laminage des lingots. De ce fait la production de fonte de la Sarre avait beaucoup augmenté dans les années qui précédèrent la Guerre; toutefois les importations de fonte se maintenaient toujours à plus d'un demi-million de tonnes.

Production de fonte (2).

	Sarre	Filiales lorraines et luxembourgeoises.	Proportion du 2 ^e au 1 ^{er}
1900	554.597 t.	428.512 t.	76,9 %
1913	1.370.980 t.	689.107 t.	57,3 %

(1) Il faut noter dès maintenant que ces filiales lorraines marchaient au coke westphalien, non au coke sarrois. La Lorraine tout entière recevait de Sarre, en 1913, 189.000 tonnes de charbon à coke.

(2) *S. W. S.* 1930, p. 28.

Ce n'étaient point là, il importe de le remarquer, mouvements divergents d'industries rivales. Malgré ses progrès vers l'intégration, la Lorraine en restait jusqu'à 1914 au stade des demi-produits tandis que la Sarre avait, par tradition autant que par nécessité, orienté sa fabrication vers les produits finis. Les liens financiers qui unissaient les forges sarroises et leurs « sœurs » mosellanes garantissaient d'ailleurs les premières contre une concurrence prématurée.

La situation en 1913 était donc la suivante : les forges sarroises possédaient en Lorraine des concessions d'une superficie totale de 6.367 ha. 1/2 dont les réserves étaient évaluées à 572 millions de tonnes ⁽¹⁾. La sidérurgie sarroise importait du bassin lorrain-luxembourgeois à la fois du minerai et de la fonte.

Importations en Sarre en 1913 (en tonnes) ⁽²⁾.

	de Lorraine	de Luxembourg
Minerai.	3.617.000	240.000
Fonte.	473.000	64.000

La fonte provenait des usines-sœurs, le minerai des concessions possédées dans le bassin de Thionville par les sociétés sarroises ou leurs filiales lorraines. Les achats des forges sarroises dans les différents bassins de Meurthe-et-Moselle représentaient seulement 7,3 % de leurs importations de minerai. Rien n'avait entamé la solidarité d'intérêts des sidérurgies de la Lorraine allemande et de la Sarre.

3. LES CONDITIONS D'APRÈS-GUERRE

Aujourd'hui, nous nous trouvons en présence d'une situation toute différente. Trois faits la caractérisent : dislocation du groupement sidérurgique sarro-lorrain tel qu'il existait en 1914; cessation des envois de fonte lorraine; forte augmentation des importations de minerai.

(1) Se répartissant ainsi :

Burbach—Esch—Dudelange (Arbed).	2.417 hectares et 107,8 millions de tonnes.
Stumm (Dillingen—Böcking)	3.601 hectares et 376,7 millions de tonnes.
Röchling	1.349 hectares et 87,5 millions de tonnes.

D'après LANGENHAGEN et BERKENKOPF cités par SCHILLING [279], p. 12.)

(2) S. W. S. 1930 et DE MUYSER, *L'industrie sidérurgique luxembourgeoise*. Bruxelles, 1926.

a) **Dislocation du groupement sidérurgique sarro-lorrain.** — Pendant la Guerre, plus heureuses que les usines françaises, les forges sarroises avaient peu souffert des bombardements et échappé complètement aux destructions systématiques; mais le retour de l'Alsace-Lorraine à la France allait ébranler la sidérurgie sarroise dans ses fondements. Les usines-sœurs furent, après 1918, placées sous séquestre et, à partir de 1921, vendues à des consortiums français. Les concessions de minerai du bassin de Thionville suivirent le sort des forges lorraines ou bien furent attribuées à de nouvelles sociétés françaises. La Sarre perdait à la fois la fonte et le minerai. Mais elle ne devait pas rester longtemps aussi complètement isolée. Les sociétés françaises qui avaient racheté les usines lorraines ne pouvaient demeurer indifférentes à la situation de la Sarre. L'une avait intérêt à conserver un débouché pour ses demi-produits, l'autre, à contrôler une fabrication rivale de la sienne. De son côté, le gouvernement français, pour des raisons politiques, ne pouvait qu'encourager cette tendance de la métallurgie lorraine.

De là, en 1920, un vaste mouvement de capitaux qui fit passer la majorité des actions de quatre grandes forges sarroises entre des mains françaises. La Société des forges de Dillingen où, déjà avant la Guerre, 42 % du capital était français, passa sous le contrôle d'un groupe français ⁽¹⁾ qui avait constitué la Société des Mines et Usines de Redange-Dilling. Neunkirchen, qui appartenait à la famille Stumm, devint une société anonyme où 60 % des actions passèrent (jusqu'en 1926) au groupement français des Forges et Aciéries du Nord et Lorraine ⁽²⁾ qui était devenu propriétaire des biens possédés autrefois par les Stumm en Lorraine (Uckange). Le Halberg, autre possession des Stumm, passa sous le contrôle de Pont-à-Mousson qui, comme l'usine sarroise, fabrique des tuyaux de fonte. Saint-Ingbert, qui appartenait à la *Deutsch-Luxemburgische*, suivit le sort des usines luxembourgeoises de ce groupe et passa entre les mains de la Hadir ⁽³⁾, société luxembourgeoise à capital en majorité français. Burbach demeura la propriété de l'Arbed ⁽⁴⁾, société luxembourgeoise où 30 % des actions appartiennent à des Français (Schneider). Seules les deux sociétés de Völklingen demeurèrent exclusivement allemandes.

(1) Marine-Homécourt, Micheville, Pont-à-Mousson, Aciéries de France, Alais.

(2) Aciéries du Nord et de l'Est, Pont-à-Mousson, Louvroil, Bessoneau et Tréfileries d'Angers, etc. Depuis 1926, la participation française a été réduite à 15 % environ; à l'heure actuelle 40 % des actions appartiennent à la famille Stumm, le reste à un groupe international dont le principal membre est l'industriel rhénan O. Wolff.

(3) Hauts fourneaux et Aciéries de Differdange, Saint-Ingbert et Rummelange. Le président du Conseil d'administration est le même que celui de Redange-Dilling.

(4) Aciéries réunies de Burbach — Esch — Dudelange.

L'industrie de transformation suivit le mouvement. La part des Mannesmann dans les usines de tuyaux de Bous tomba à 40 %, le reste étant racheté par des usines à tubes françaises. De même la tôlerie de Dillingen, l'émaillerie de Fraulautern, la fonderie Dingler et Karcher, les ateliers Ehrhardt et Sehmer, pour ne citer que les principales firmes, passèrent ainsi sous le contrôle de sociétés françaises fabriquant des produits analogues ou complémentaires. Ce ne furent plus seulement les puissants trusts lorrains, mais des groupes du Nord, de l'Alsace et de la région parisienne qui participèrent à ce mouvement. Ainsi Louvroil et Recquignies s'intéressèrent aux tubes, la Société alsacienne de Mulhouse aux constructions mécaniques, la Société de Dietrich (Niederbronn) aux aciers moulés, les Émailleries de Creil, à l'usine de Fraulautern. Mouvement financier de grande envergure qui, complétant celui de la métallurgie lourde, aurait pu conduire à une prompte intégration de la Sarre dans l'économie française.

Il faut noter cependant que cette francisation partielle de la sidérurgie sarroise n'a pas rétabli l'état de choses antérieur à la Guerre. D'un côté en effet, si une partie des forges sarroises qui ont conservé, directement ou par sociétés interposées, des concessions minières dans le bassin de Thionville, reçoivent le minerai au meilleur prix, les forges de Völklingen, et, depuis 1926, celles de Neunkirchen, supportent les frais du bénéfice de la société minière, bénéfice qu'on évaluait du côté allemand à 15 francs par tonne en 1927 ⁽¹⁾. D'autre part, sans même envisager cette espèce de tutelle que constitue le contrôle financier de certaines entreprises par un groupe de capitalistes intéressés ailleurs à la même fabrication, il est évident que les forges sarroises n'ont plus leurs coudées franches vis-à-vis de la sidérurgie du bassin de Thionville. Les anciennes « sœurs » d'Uckange, de Thionville ⁽²⁾ et d'Esch devenues aujourd'hui des rivales pour la production de la fonte, le seront peut-être demain pour l'acier et les produits finis. En bref, avant la Guerre, la sidérurgie du bassin de Thionville et celle de la Sarre étaient solidaires; aujourd'hui elles ont des intérêts différents, parfois opposés.

b) Transformations dans l'approvisionnement de la sidérurgie sarroise. — La première conséquence du nouvel état de choses a été la diminution progressive des expéditions de fonte lorraine en Sarre;

(1) CARTELLIERI [6], p. 243. L'estimation paraît forcée, même pour 1927, et elle ne correspond plus du tout à la réalité depuis 1929.

(2) Arrêtée en 1933.

les importations de minerai de fer ont eu une marche inverse, au moins jusqu'à la crise.

Importations de Lorraine en Sarre (en tonnes) (1).

	Fonte brute	Minerai
1922	140.967	2.680.539
1931-1932	53.661	3.095.358

La Sarre a importé, en 1932, 2.806.000 tonnes de minerai de fer et de manganèse, dont 2.413.000 tonnes (86 %) venant de Lorraine : quantités très inférieures à celles de 1913. Mais on ne saurait prendre comme base les chiffres d'une année où la sidérurgie mondiale a été si durement éprouvée; ou du moins faut-il placer en face de ces chiffres les tonnages records atteints en 1929. Sur une importation totale de 5.610.000 tonnes, la part de la Lorraine avait été alors de 4.868.000 tonnes et celle de la France entière de 5.120.000 tonnes, la différence entre les deux derniers chiffres étant représentée par du minerai normand que les forges sarroises ont commencé d'acheter depuis la Guerre en petites quantités. L'augmentation a été générale et certaines forges, Dillingen et Brebach, n'emploient plus que du minerai lorrain.

Les expéditions des différents bassins lorrains se répartissaient ainsi (1931) (2) :

Bassin de Nancy	146.000 t.	} 3.317.000 t.
— de Longwy	169.000	
— de Briey	1.110.000	
— de Thionville	1.892.000	

Depuis la Guerre les ventes de la Meurthe-et-Moselle ont progressé plus que celles de la Moselle. La part des mines de la Moselle dans l'approvisionnement de la Sarre, qui était de 71,7 % en 1913, n'est plus que de 56,5 % en 1931. Ceci encore est un effet de la rupture des liens entre les forges mosellanes et la Sarre. Celles des sociétés sarroises qui ont conservé leurs concessions en Moselle continuent de s'y approvisionner. Ainsi Dillingen tire son minerai siliceux de Redange (Moselle) et de la mine Oberkorn

(1) Statistique des Douanes pour 1922 et des Chemins de fer sarrois pour 1931-1932.

(2) Statistique de l'Administration française des Mines (B. C. F. n° 4208).

(Luxembourg); Burbach exploite activement sa concession d'Algrange (Moselle) et fait venir un supplément de Redange. Brebach tire son minerai de la mine du Halberg (Luxembourg) et de plus en plus d'Auboué (Bassin de Briey). Mais les forges qui n'ont plus de concessions ont dû passer des contrats avec les mines et dans ce cas elles s'adressent aux bassins de Longwy et de Briey où la teneur est plus élevée que dans le bassin de Thionville. Völklingen est demeurée fidèle à la mine de Knutange (Moselle), mais, pour remplacer sa concession de Valleroy, elle demande du minerai à Tucquegnieux (bassin de Briey); Neunkirchen s'approvisionne à Hussigny-Godbrange (bassin de Longwy); enfin Dillingen, qui autrefois tirait son minerai calcaire de Fontoy (Moselle), a dû, après l'épuisement de sa concession, s'adresser aux mines d'Homécourt et Anderny (bassin de Briey).

Les transports se font pour 95 % environ par voie ferrée : via Audun-le-Tiche—Thionville—Hargarten ou Bettembourg—Thionville; seules les expéditions du bassin de Nancy empruntent la voie d'eau. Le transfert des achats de Moselle en Meurthe-et-Moselle entraîne, là où il s'est produit, un supplément de parcours; mais c'est un sort commun aux forges de la vallée de la Moselle qui, établies sur les affleurements, voient le minerai s'éloigner d'elles à mesure que le centre de l'extraction se déplace vers l'Ouest.

La faible teneur en métal du minerai lorrain, même quand il s'agit des meilleures mines du bassin de Briey qui contiennent au maximum 35 % de métal pur, nécessite l'adjonction dans le haut fourneau d'une proportion de ferraille allant jusqu'à 10 % de la charge; et ce qui est une précaution utile à l'aciérie Thomas devient le principe même de la fabrication de l'acier Martin. L'importation de minerai doit donc être complétée par des achats de ferraille. En effet, la production locale est assez faible. Les chutes de laminoirs et les déchets des forges représentent en moyenne 10 % de la production totale d'acier, soit 200.000 tonnes au maximum. Les mines et les chemins de fer de la Sarre fournissent 15.000 tonnes par an, peu de chose pour des besoins qui atteignent de 400.000 à 500.000 tonnes (1).

La Sarre doit donc importer de grosses quantités de ferraille qui viennent pour la plupart de France. Leur exportation hors du Territoire douanier français étant interdite, le ravitaillement des usines sarroises se trouve assuré, théoriquement du moins, car certains

(1) Ce chiffre représente la production moyenne du Territoire en acier Martin. On admet en effet que la quantité de ferraille consommée par un four Martin est égale à sa production d'acier. En réalité le rendement d'acier du four Martin ne représente que 90 % en moyenne de la charge; mais celle-ci ne comprend de la ferraille que pour 90 %, le reste étant fourni par du minerai ou de la fonte.

pays, notamment l'Italie, en faveur de qui jouent des dérogations ⁽¹⁾, disputent à la Sarre les vieux fers du Nord et de l'Est, et les prix sont généralement très fermes.

La Sarre importe en outre des scories riches en fer, spécialement des scories de fours à puddler. Un centre sidérurgique secondaire comme les Ardennes peut ainsi contribuer à l'approvisionnement d'un grand bassin métallurgique.

C'est encore la France qui fournit la castine, qu'on ajoute en proportion variable au minerai pour le rendre plus fusible. Les carrières ne manquent pas sur le plateau de Muschelkalk (Kerprich-Hemmersdorf pour Dillingen, Bùbingen pour Burbach, Wittring pour Völklingen; seule cette dernière forge utilise la voie d'eau pour ces transports).

Après la France, c'est le Luxembourg qui est le principal fournisseur de minerai. Ses expéditions en Sarre, après avoir atteint en 1926 un chiffre plus que double de celui de 1913, sont depuis lors en régression ⁽²⁾.

1913	240.000 tonnes
1924	199.690 —
1925	449.731 —
1926	543.883 —
1927	345.000 —
1928	299.000 —
1929	295.000 —
1930	270.000 —
1931	193.540 —
1932	180.725 —

Plus éloigné que la Lorraine, le Luxembourg n'a maintenu ses ventes que par suite des liens qui unissent les mines de l'Arbed à Burbach. Mais ces longs transports de minerai ne tarderont pas à prendre fin puisque les réserves exploitables du Luxembourg seront, suivant toutes probabilités, épuisées dans vingt ans.

Jusqu'en 1928, la Sarre a continué d'acheter dans le bassin allemand de la Lahn-Dill des tonnages sensiblement égaux à ceux d'avant-guerre : 152.000 tonnes en 1928 contre 178.000 tonnes en 1913. La moitié environ était destinée à Neunkirchen, la plus septentrionale de toutes les forges sarroises. A la place des minerais suédois

(1) Une autre exception est faite pour l'Allemagne, qui reçoit des ferrailles de la Sarre.

(2) S. W. S., Heft 6, p. 30. Les chiffres donnés par la statistique de la Chambre de Commerce de Luxembourg diffèrent assez sensiblement.

et espagnols que la Sarre n'emploie pas, le minerai allemand, assez riche (39 % de fer) et contenant un peu de manganèse, joue dans les lits de fusion le rôle de minerai « noble » destiné à améliorer la qualité des fontes spéciales. Depuis la crise, ces ventes sont tombées à presque rien (14.374 tonnes en 1932). L'épuisement des mines ⁽¹⁾, où l'exploitation ne se maintient que grâce aux secours du gouvernement, et l'élévation des frais de transport justifient cet abandon

*
* *

c) **Solidarité durable.** — La prépondérance de la France est donc écrasante. *Elle fournit à elle seule 91,3 % (1932) des importations de la métallurgie sarroise en minerai*, alors que la part de l'Allemagne est tombée au-dessous de 1 %, et celle de tous les pays étrangers réunis, en dehors de la France et du Luxembourg, à 2,2 % seulement. Il suffirait d'une grève en Lorraine pour arrêter les dix-sept hauts fourneaux actuellement en activité. C'est vraiment une dépendance totale. Le fait mérite considération. Qu'un centre sidérurgique soit dans la nécessité de faire venir la totalité de son minerai de mines situées à 100 kilomètres et plus, cela ne constitue plus aujourd'hui une anomalie. Que ces importations proviennent pour les neuf dixièmes d'un seul fournisseur, c'est déjà plus rare. La Ruhr, qui d'ailleurs ne demande à l'étranger que les trois quarts de sa consommation, dispose de la production suédoise, française ou espagnole, de sorte qu'elle peut, suivant les circonstances, se couvrir d'un côté ou de l'autre.

Le cas de la Belgique se rapproche déjà davantage de celui de la Sarre puisque la première doit importer 98 % de sa consommation en minerai de fer; mais elle ne demande à la France que les deux tiers de ses importations, le Luxembourg fournit le reste; le bassin sarrois seul est dans la dépendance exclusive de la France. Or, l'union douanière n'est assurée que jusqu'en 1935. Peut-on concevoir le maintien de ces relations si la frontière est reportée entre la France et la Sarre?

On notera d'abord que le cas est fréquent d'industries qui travaillent une matière première provenant en totalité de l'étranger. Toutefois, dans ce cas, elles n'ont jamais la sécurité dans leurs approvisionnements. A l'époque où les filatures européennes recevaient tout leur coton des États-Unis, il a suffi d'une réduction de l'exportation

(1) La production du bassin de la Lahn-Dill et de la Haute-Hesse est tombée à 583.415 tonnes de minerai en 1930.

américaine pour provoquer une crise en Europe. Certes, il n'est pas probable que la France élève, dans un avenir rapproché, de nouveaux hauts fourneaux. Mais il n'est pas invraisemblable de supposer qu'elle puisse être amenée à restreindre les exportations de minerai.

Les réserves du bassin de fer lorrain ne sont pas ce qu'on imaginait dans l'enthousiasme des premières prospections : immenses, quasi illimitées comme celles du bassin houiller de la Ruhr. En tenant compte de toutes les couches exploitables dans les conditions actuelles, on les avait évaluées au Congrès de Stockholm à 5 milliards de tonnes; une estimation plus soignée faite en 1929 les a ramenées à 4,155 milliards. Si le chiffre d'extraction atteint en 1929 (47,9 millions de tonnes) s'était maintenu, le bassin aurait dû être épuisé dans quatre-vingt-six ans. La crise, en abaissant l'extraction à un chiffre inférieur de moitié à celui de 1929, a prolongé d'autant l'existence du bassin minier. Mais ce n'est qu'un sursis. On a beau ménager le minerai, exploiter les couches pauvres, reprendre le toit partout où cela est possible, récupérer jusqu'aux poussières de hauts fourneaux, les réserves s'épuisent rapidement. On fonde grand espoir sur l'enrichissement des minerais pauvres; mais les expériences en cours n'ont pas encore donné de résultats décisifs.

D'autre part, l'exploitation devient de plus en plus difficile à cause de l'abondance des venues d'eau. Celles-ci augmentent en raison directe de la surface exploitée. Sous les coups répétés du défilage, c'est tout un karst artificiel qui prend naissance, avec sa formidable circulation souterraine, ses dolines, ses sources vauclusiennes. Le volume d'eau exhauré en 1930 a été de près de 170 millions de mètres cubes, soit un peu plus de 4 m³ 5 par tonne de minerai; ce qui représente une charge supplémentaire atteignant pour certaines mines 6 francs par tonne. L'exhaure risque ainsi de provoquer l'abandon de certains quartiers, ce qui réduirait encore l'estimation citée plus haut.

Dans ces conditions, il est tout à fait normal que le gouvernement français se préoccupe de réserver le minerai à l'industrie nationale. Une commission réunie à cet effet en mai 1929 avait proposé différentes mesures de sauvegarde, entre autres la suppression des avantages de transport dont bénéficient actuellement les exportations de minerai; on avait même envisagé l'institution d'une taxe de sortie ou d'un contingentement des exportations. La crise seule a différé leur mise en application.

Certes on aurait tort de croire, du côté français, que le maintien des exportations de minette soit une question de vie ou de mort pour la sidérurgie sarroise. Faute de minerai, celle-ci peut renoncer à la

production de la fonte et se consacrer à la fabrication d'aciers spéciaux ⁽¹⁾. Ce que tente actuellement notre métallurgie du Centre, la Sarre peut le réaliser quand elle le voudra, et dans de bien meilleures conditions, puisqu'elle dispose du coke en abondance. D'autre part, le contingentement des exportations est une arme à deux tranchants. Il risque de frapper durement des mines qui sont outillées pour une exploitation à grand rendement, et indirectement les sociétés métallurgiques intéressées à ces mines.

Mais il est des circonstances où les intérêts particuliers doivent s'effacer devant l'intérêt général. Il n'est pas absurde de supposer que le gouvernement français puisse un jour contingenter l'exportation du minerai, comme il l'a fait pour les ferrailles, et placer ainsi la sidérurgie sarroise dans des conditions très difficiles, car on ne transforme pas en un jour un outillage destiné, pour les trois quarts, à la production et à la transformation de la fonte Thomas. Les métallurgistes sarrois sont donc prévenus : il dépend d'eux de continuer à être assimilés aux industriels français.

Mais si le contingentement des exportations de minerai de fer est dans l'ordre des choses possibles, s'il constitue une menace grave pour la Sarre, il ne saurait modifier la situation géographique. Or celle-ci est telle que le débouché sarrois est aussi utile aux mines lorraines que la minette aux forges sarroises. Contingents et prohibitions n'ont qu'un temps; une solidarité permanente unit les forges sarroises au bassin minier lorrain.

C. — LA SIDÉRURGIE SARROISE ET LE COKE

A peu près à la même époque où elle abandonnait le minerai de fer local, la sidérurgie sarroise adoptait définitivement le procédé de fonte au coke qu'elle avait expérimenté à plusieurs reprises depuis la seconde moitié du XVIII^e siècle.

(1) C'est la réponse de M. H. RÖCHLING (*Berliner Börsen Kurier*, 20 décembre 1931) : « Une autre question d'envergure est l'approvisionnement de l'industrie de la Sarre en minette lorraine. On oublie trop que cet approvisionnement est aussi de l'intérêt de l'exploitation des gisements français de minette. En France, comme dans les autres pays du monde, le minerai de fer n'est plus aujourd'hui le seul élément important dans la production de la fonte et de l'acier. Le riblon commence à menacer le règne absolu du minerai dans l'industrie. Cette tendance se fait sentir surtout dans les périodes de dépression, telle que celle que nous traversons où, par suite de la restriction de la production de la fonte brute et de l'augmentation de celle de l'acier Martin, on enregistre une baisse de la consommation de la minette aussi bien que de celle du charbon, en Lorraine et dans la Sarre. Cet état de choses explique nettement la communauté d'intérêts des deux industries sœurs. »

1. L'ÈRE DES ESSAIS

Jusqu'alors la houille n'était employée que pour l'affinage, et seulement dans des fours à reverbère où le métal n'est pas en contact avec le combustible. La fusion du minerai dans le haut fourneau ainsi que l'affinage de la fonte, quand il avait lieu à un feu d'affinerie ordinaire, étaient toujours pratiqués au bois.

A partir de 1755 des fours à coke furent construits à Sulzbach sur l'initiative du prince de Nassau-Sarrebruck Guillaume Henri, et des essais entrepris pour utiliser ce coke à la fonte du minerai. Ces essais, poursuivis avec persévérance pendant une dizaine d'années, aboutirent en 1765 à un succès complet, à la suite duquel le haut fourneau de Fischbach fut, pendant deux ans, régulièrement alimenté au coke⁽¹⁾. Mais le procédé n'était pas encore susceptible d'un rendement industriel. La mort du prince interrompit ces expériences coûteuses et la société française qui reprit les forges à bail en 1776, après quelques essais douteux, jugea plus économique de revenir au procédé traditionnel⁽²⁾.

Aucun progrès ne se produisit dans les années qui suivirent, bien que, dès 1782, un premier haut fourneau marchant au coke eût été allumé au Creusot. On a cherché ailleurs à rendre compte de ce retard⁽³⁾. Les causes en sont multiples : l'abondance des bois et les propriétés très spéciales de la houille sarroise n'incitaient pas à la recherche les industriels plus soucieux de rendement immédiat que de progrès techniques. L'armée, principale cliente des forges, se montrait difficile pour les qualités du fer et l'on pensait communément que la présence de soufre dans la houille rendait le fer cassant. Enfin, les houillères ont été constamment, à partir de 1754, exploitées en régie et, malgré les affouages importants, l'Administration des Mines faisait encore payer la houille trop cher à l'industrie. L'attribution de concessions, prévues par Napoléon I^{er} en 1808, eût sans doute incité les maîtres de forges à tenter de nouveaux essais ; mais le décret de 1808 ne reçut même pas un commencement d'exécution et la Prusse, après 1815, maintint la régie.

En 1816, le gouvernement prussien reprit les essais de cokéfaction. Cependant l'initiative de la révolution industrielle ne devait pas venir de la Sarre, mais de la Lorraine. Vers 1820, l'usine De Wendel à Hayange commença à mélanger au charbon de bois un peu de

(1) HASSLACHER [165], p. 99.

(2) HABEL [130 bis].

(3) R. CAPOT-REY [230], p. 174 sq.

coke sarrois qu'on n'avait jamais cessé de produire en petites quantités pour l'expédier aux fonderies de plomb ou de cuivre du Massif Schisteux Rhénan. En 1825, on transporta par voitures 2.250 tonnes de coke de Sarrebruck à Hayange; en 1829, 7.200 tonnes.

Au moment où la Lorraine s'engageait décidément dans la voie de la fusion au coke, la Sarre marquait une ultime hésitation. Le grand Frédéric Stumm, celui-là même qui était descendu du Hunsrück pour trouver à Neunkirchen un combustible remplaçant le bois de ses forêts ruinées, adopta la houille pour le puddlage en 1833, essaya des mélanges à faible proportion de coke; mais il se refusait toujours à chauffer les hauts fourneaux exclusivement au coke. C'est seulement en 1842 que son fils se décida à faire charger les hauts fourneaux avec plus de 50 % de coke. Dillingen, dont le premier laminoir à vapeur fut mis en service dès 1835, n'eut son premier haut fourneau marchant exclusivement au coke qu'en 1865. Il avait fallu un siècle pour que la métallurgie sarroise appliquât un procédé qui était courant en Angleterre dès le milieu du XVIII^e siècle, et que la Sarre elle-même avait essayé avec des éclairs de succès. Il est vrai que la Ruhr ne fut pas plus pressée! (1).

Encore la métallurgie sarroise continua-t-elle pendant quelque temps d'employer le charbon de bois concurremment avec le coke. En 1854, 20 % de la fonte produite en Sarre était encore fabriquée au bois. Mais peu de temps après celui-ci fut définitivement abandonné. En 1862, les cinq hauts fourneaux de Neunkirchen marchaient exclusivement au coke. Jusqu'alors, les cokeries avaient été annexées aux mines : Dudweiler, Altenwald, Heinitz, König. En 1870, la forge de Neunkirchen construisit sa propre cokerie : la fabrication du coke cessait d'être le monopole des mines pour devenir la base même de l'industrie métallurgique. Désormais la consommation de coke allait croître parallèlement avec la production de fonte.

2. LE PROBLÈME DU COKE SARROIS AVANT LA GUERRE

A ces besoins croissants de la sidérurgie, les mines de la Sarre n'ont pas toujours été en état de répondre. Le fait essentiel qui a pesé sur tout le développement économique de la région, c'est l'insuffisance du charbon sarrois à la fois en quantité et en qualité.

a) Défaut de quantité. — On sait que des trois espèces de charbon que la Sarre produit, seuls les gras conviennent à la fabrication du

(1) P. BENAERTS [252], chapitre III.

coke métallurgique; les flambants ne donnent qu'un coke friable; les secs ne s'agglomèrent pas au feu. Or les gras ne représentaient guère en 1913 que 55 % de la production totale, et le rendement en coke des fines lavées n'était que de 67 % contre 75 % dans la Ruhr. D'autre part, à l'exception de la société Röchling qui possédait en 1913 le charbonnage de Hostenbach, d'ailleurs très insuffisant ⁽¹⁾, les forges sarroises n'avaient pas de concessions dans le bassin houiller; elles étaient clientes du fisc prussien. A plusieurs reprises, de 1900 à 1913, les livraisons de charbon de celui-ci furent insuffisantes et les forges durent se couvrir par l'importation de charbons qui normalement auraient dû leur être fournis par les mines de la Sarre. Là-dessus tous les témoignages concordent. L'historique de la forge de Neunkirchen publié en 1906, à l'occasion du centenaire de l'achat de l'usine par les Stumm, reconnaît que les Mines domaniales étaient incapables de satisfaire aux besoins accrus. La brochure publiée par la forge de Burbach, à l'occasion de son cinquantenaire (1905), contient des doléances analogues. « Souvent il a fallu régler la consommation en minerai d'après la quantité de coke disponible, et celle-ci était presque toujours trop petite » ⁽²⁾. Le témoignage décisif est apporté par le Rapport de la Chambre de Commerce de Sarrebruck, pour l'année 1909. Ce document vaut la peine qu'on en donne de larges extraits :

« Depuis plus de dix ans, les mines fiscales de la Sarre n'ont pas été en mesure de fournir à l'industrie sidérurgique de la Sarre les quantités de charbons à coke et de coke dont celle-ci avait besoin pour maintenir sa situation dans l'ensemble de l'industrie allemande de la fonte et du fer; et cela, malgré que l'Administration des Mines fiscales sût fort bien que les usines métallurgiques de la Sarre réclamaient avec instances des livraisons plus fortes...

« La conclusion de contrats pour leur approvisionnement ne peut même pas fournir aux usines de la Sarre la garantie que leur sera livrée la quantité de coke dont elles ont besoin, car, aux époques de hausse, les mines fiscales de la Sarre n'exécutent jamais leurs engagements contractuels. En 1907, la non-livraison par les mines fiscales de la Sarre des charbons à coke vendus par contrat cause aux usines de la Sarre un préjudice de plusieurs millions : le charbon fit tellement défaut qu'on dut même employer de grandes quantités de charbon à vapeur anglais. Au moment où la hausse battait son plein, l'extraction de charbons gras baissa sensiblement. Pendant plusieurs mois, les livraisons de charbons à coke à toutes les usines de la Sarre

(1) Hostenbach avait fourni en 1913 173.000 tonnes de charbon.

(2) Cité par R. HERLY [167], p. 45.

furent réduites de plus de 30 % et, pour toute l'année 1907, ces usines ne reçurent que 83 % des charbons qui leur étaient dus par contrat...

« L'insuffisance permanente des livraisons de charbons à coke nuit également d'une autre façon aux usines de la Sarre, et cela très gravement, en les empêchant d'augmenter rationnellement leur capacité et d'utiliser de nouveaux procédés techniques qui, ailleurs, servent à abaisser les prix de revient. Actuellement encore, les usines sidérurgiques de la Sarre, qui, en dehors de la fonte, livrent des demi-produits et des produits finis, ne consomment en charbons à coke que les trois quarts de leur consommation totale de charbons, alors qu'elles ne devraient exclusivement employer que des charbons à coke. En effet, par suite du manque de ces derniers, les usines de la Sarre ont été dans l'obligation, en 1908, de brûler, simplement pour produire de la force, 606.000 tonnes de charbon de fabrication.

« Donc, c'est précisément au moment où, partout dans l'industrie métallurgique, on a recours au gaz comme producteur de force que les usines de la Sarre continuent, elles, à employer le charbon suivant l'ancien procédé et sans que les quantités qu'elles en consomment ainsi tendent à diminuer. Vraiment le fait que ces usines emploient encore des charbons ordinaires constitue, au point de vue économique, un véritable gaspillage, dont la faute incombe à la manière dont sont exploitées les mines fiscales de la Sarre. Si celles-ci livraient aux usines autant de charbon à coke qu'elles en ont besoin, ces usines seraient capables non seulement de produire elles-mêmes toute la fonte qui leur est nécessaire, mais, en outre, avec la force seule due aux gaz provenant de la fabrication du coke et de la fonte, elles seraient en mesure de transformer en produits finis l'acier qu'elles obtiennent. Si tel n'est pas le cas et si les usines sont encore obligées d'acheter annuellement 600.000 tonnes de charbon non à coke, la faute en est uniquement aux mines fiscales de la Sarre. »

Il faut dire cependant que dans les années qui suivirent, la situation s'améliora et qu'à la veille de la Guerre, les Mines étaient en mesure de satisfaire à peu près à la demande des forges.

b) Défaut de qualité. — En revanche, la qualité du coke sarrois n'avait cessé de causer des préoccupations à la métallurgie. Le coke obtenu avec les charbons gras de la Sarre ne se présente pas, comme le coke de la Ruhr, en beaux morceaux à gros grain, solides et compacts. Fissuré, se découpant par refroidissement en prismes, il est à la fois moins dur et plus fragile. Sous la pression énorme exercée par la charge du haut fourneau, il se brise et forme pâte avec le

mineral, au lieu de le fondre; de plus les petits morceaux de coke bouchent les interstices, ce qui, à capacité égale, augmente considérablement la pression des gaz; enfin il se montre plus sensible à l'attaque de l'acide carbonique. Malgré ces défauts, le coke sarrois peut être employé, mais en prenant certaines précautions : 1^o éviter les transports par fer qui brisent le coke; 2^o ne l'employer que dans des hauts fourneaux de capacité et de charge réduites; 3^o le mélanger avec du coke résistant, ou, ce qui revient au même, incorporer au charbon sarrois, avant son introduction dans le four, des proportions convenables de charbons maigres d'autres bassins.

La première condition constitue un obstacle aux exportations de coke, non de charbon cokéfiable. Elle ne peut pas gêner d'ailleurs les grandes forges sarroises qui ont toutes leurs fours. 0

La seconde condition est facilement réalisable : petits et ventrus, les fourneaux sarrois se distinguent du premier coup d'œil des fourneaux à la mode américaine qui les veut grands et de taille élancée; en 1913, leur capacité ne dépassait pas 250 tonnes et la moyenne n'était que de 170 tonnes. Il en résultait une diminution du rendement qui mettait la Sarre en état d'infériorité vis-à-vis de la Lorraine où il existait, déjà avant la Guerre, des hauts fourneaux de 300 tonnes, et de la Ruhr, où ils atteignaient 600 et 800 tonnes.

Reste l'obligation de procéder à des mélanges. Comme la Sarre ne possède pas de gisements de charbons maigres — du moins de vrais charbons maigres — elle doit en acheter à d'autres bassins. Voici donc notre métallurgie acculée, à la fois par le défaut de quantité et le défaut de qualité, à l'importation de charbons étrangers.

c) **Nécessité permanente d'importation.** — En 1913, la région de la Sarre avait reçu par voie ferrée 698.883 tonnes de houille et 158.028 tonnes de coke d'Allemagne (sans compter 3.874 tonnes de houille de l'étranger ⁽¹⁾). Les 700.000 tonnes de houille équivalaient à 538.000 tonnes de coke, soit une importation totale de 696.000 tonnes, représentant à peu près le tiers de la consommation totale ⁽²⁾. Cette proportion est probablement trop forte, car tous les charbons importés, notamment ceux de Lorraine, n'étaient pas cokéfiés; mais elle ne peut s'éloigner beaucoup de la réalité. Le Rapport de la Chambre de Commerce de Sarrebruck pour 1909 montre que la proportion des cokes non sarrois consommés en Sarre n'avait cessé de s'élever, passant de 5 % de la consommation totale en 1898 à 24,5 % en 1907.

(1) *Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen.*

(2) A. SUMME [280], p. 45, donne la même proportion, sans références.

De cette nécessité permanente d'importation résultait une infériorité marquée de la métallurgie sarroise vis-à-vis de ses concurrents westphaliens et lorrains. Seules les forges de Völklingen possédaient des charbonnages sur la rive droite du Rhin, près de Hamm ⁽¹⁾. Les autres usines de la Sarre devaient conclure des contrats avec le Kohlensyndikat auquel sont affiliées les forges westphaliennes qui possèdent des mines; les Sarrois passaient par les fourches caudines de leurs rivaux. En 1902, ils payaient 15 marks la tonne de coke qui revenait à 11-12 marks aux industriels rhéno-westphaliens ⁽²⁾.

Entre la Lorraine et la Sarre, on pourrait croire qu'une compensation s'établissait du fait que l'une avait à faire venir son minerai, l'autre la totalité de son combustible. Le calcul exact — et il a été fait plusieurs fois par les économistes allemands avant la Guerre — montre pourtant que la Sarre était, de ce côté encore, désavantagée. Une forge de Thionville payait, en 1910, 8 mk 70 pour le transport d'une tonne de coke de la Ruhr à l'usine; si nous supposons le minerai rendu à l'usine, le transport des matières premières nécessaires à la fabrication d'une tonne de fonte revenait donc à 8 mk 70 ⁽³⁾. Une forge sarroise payait dans les mêmes conditions (c'est-à-dire en supposant le charbon sarrois rendu à l'usine) ⁽⁴⁾, 8 mk 44 pour le transport de 3 t. 3 de minerai (à 2 mk 56 la tonne) *plus* 1 mk. 92 pour le transport de 0 t. 2 de coke de la Ruhr (à 9 mk 60 la tonne), soit au total 10 mk 36. Ainsi, pour chaque tonne de fonte fabriquée en Sarre, la métallurgie de cette région payait, rien qu'en frais de trans-

(1) Les forges Stumm possédaient aussi une mine en Westphalie (Minister Achenbach), mais dont le charbon était destiné à l'usine d'Uckange.

(2) TILLE [175], p. 10.

(3) En comptant 1 tonne de coke par tonne de fonte.

(4) C'est seulement pour simplifier les calculs qu'on peut faire abstraction des frais de transport pour le charbon en Sarre et pour le minerai en Lorraine. Les uns et les autres interviennent, mais dans des proportions qui varient beaucoup suivant les usines. Les forges lorraines reçoivent du minerai à la fois d'une mine voisine (généralement ancienne) et d'une mine éloignée, située dans le bassin de Briey. (Sur ces transports intérieurs, voir A. LABASTE, *Les relations par voie ferrée entre l'Est et le Nord de la France* [Ann. Géo., 15 mai 1932, p. 249].) En Sarre, les cokeries des forges ne sont jamais installées sur une mine, elles reçoivent leur charbon par voie ferrée ou par transporteur aérien. A Dillingen, qui est l'usine la plus excentrique par rapport au bassin de charbons gras, chaque tonne de charbon, est grevée d'un supplément de 8 à 10 francs par suite du transport. Étant donnée l'impossibilité de fixer des moyennes pour l'un et l'autre bassin, on a admis que les frais de transport du minerai en Lorraine équivalaient à ceux du charbon en Sarre. Cette convention, admissible en 1910, ne le serait plus aujourd'hui, car les distances auxquelles les forges doivent s'approvisionner se sont accrues pour le minerai tandis qu'elles demeuraient les mêmes pour le charbon.

port, 1 mk. 66 de plus que la métallurgie lorraine (1). Encore ce calcul suppose-t-il qu'on peut assimiler tonne par tonne, coke sarrois et coke westphalien. Or, tandis qu'il faut une tonne de coke par tonne de fonte quand il s'agit de coke de la Ruhr, la charge en combustible s'élève, en Sarre, à 1.100 et même 1.200 kilogs.

Pour échapper à cette tyrannie du coke westphalien, qui pesait sur elle presque aussi lourdement que sur la métallurgie lorraine, la métallurgie sarroise avait bien essayé de trouver, en dehors des Mines fiscales de la Sarre, une base charbonnière. Elle s'était fait reconnaître d'immenses concessions sur le Plateau Lorrain (2) et avait même commencé les travaux du siège de Folschviler. Mais pas un maître de forges ne pouvait se faire d'illusion sur l'utilité qu'offraient pour son industrie ces vastes champs encore vierges. En admettant qu'ils pussent fournir des charbons gras — ce qui apparaissait déjà comme douteux — le coke obtenu aurait les mêmes défauts que le coke de Heinitz ou d'Altenwald, et cela n'eut pas supprimé l'obligation de procéder à des mélanges. Ainsi, toutes questions de quantités ou de prix mises à part, le défaut de résistance du coke sarrois se traduisait par une importation régulière de grosses quantités de charbon et de coke, qui grevait lourdement le prix de revient de la fonte et plaçait la sidérurgie sarroise en état d'infériorité, non seulement vis-à-vis de la Ruhr, mais vis-à-vis de la Lorraine. Ainsi se justifiait le maintien partiel de la division du travail entre les usines-sœurs des deux provinces.

3. LES ASPECTS NOUVEAUX DU PROBLÈME DU COKE

Le problème du coke sarrois n'a pas été supprimé par les transformations économiques d'après-guerre; mais il est moins complexe et si la solution n'apparaît toujours pas aisée, du moins la plaie débridée montre-t-elle le mal.

(1) *Eingabe der Saareisenindustrie an das Preussische Handels- und Finanzministerium* (3 février 1910), citée par WEIGERT [176], p. 142. Le Rapport de la Chambre de Commerce indique pour la même année une différence bien plus sensible (7 mk.), mais les calculs de la Chambre de Commerce semblent forcés; par exemple elle ne tient pas compte des transports locaux quand il s'agit de la Moselle, tandis qu'elle majore le prix de revient du coke sarrois de 1 mk. 40 pour transport de la mine à l'usine.

(2) Les douze concessions de Longeville appartenaient au groupe Hostenbach (Röchling); les deux concessions de Haute-Vigneulles à un groupe Dillingen—Neunkirchen—Brebach; les charbonnages de Faulquemont aux Forges Röchling.

a) **Les difficultés d'approvisionnement sont résolues.** — Tout d'abord le problème de quantité ne se pose pratiquement plus. Les Mines domaniales françaises ont augmenté l'extraction des gras dans des proportions telles que la demande des forges est normalement toujours satisfaite. La production de coke du Territoire, qui était de 1.750.000 tonnes en 1913 ⁽¹⁾, s'est élevée à 2.423.000 en 1929, sans que les importations de charbon à coke aient augmenté. Le Territoire peut désormais fabriquer lui-même toute sa fonte, au lieu d'en faire venir une partie de Lorraine, comme avant la Guerre.

La solution du problème de qualité, le seul auquel on pense d'ordinaire quand on parle du coke sarrois, a demandé plus d'efforts. Il s'agissait, non pas de trouver une formule de mélange donnant un bon coke métallurgique (cette formule était connue dès avant la Guerre et appliquée dans toutes les forges sarroises), mais de substituer aux charbons maigres étrangers un charbon fourni par la Sarre et de mêmes propriétés. Comme le bassin ne fournit pas de véritables maigres, on a songé à remplacer ceux-ci par des flambants amaigris par semi-distillation à basse température; mais de longs tâtonnements ont été nécessaires pour déterminer les conditions optima de cette semi-cokéfaction. Enfin, en octobre 1927, le directeur général des Mines pouvait annoncer au Congrès économique franco-sarrois ⁽²⁾ que non seulement la solution théorique était trouvée, mais qu'elle était immédiatement susceptible d'une application industrielle. On mélange 87 % de charbons gras lavés avec 13 % de flambants contenant 30-32 % de matières volatiles, mais ramenés par semi-cokéfaction à 14 %, et on obtient un « coke spécial » de résistance équivalente à celle des meilleurs cokes de la Westphalie ou du Nord de la France. Ce mélange peut être cokéfié dans n'importe quel four à coke, sans qu'il soit nécessaire de le modifier. Un second avantage de ce procédé est qu'il utilise, pour la fabrication du demi-coke, des schlamms, c'est-à-dire des boues de lavage sans valeur commerciale. Ce procédé est donc non seulement bon pour le laboratoire, mais susceptible d'applications industrielles.

Autre conséquence, qui est de poids : le bassin houiller lorrain, dont les réserves de charbon gras sont très limitées, pourra utiliser ainsi pour la cokéfaction une partie de ses flambants.

(1) Y compris celle de la cokerie de Hirschbach (aux De Wendel) arrêtée en 1918.

(2) *Union économique de l'Est*, 1^{er} décembre 1927, p. 240.

On pourrait s'attendre dès lors à un accroissement régulier de la production de coke des Mines fiscales. Il n'en est rien, et la modeste augmentation enregistrée en 1930 a tout de suite été arrêtée par la crise.

Production de la cokerie des Mines à Heinitz.

1913	249.668 tonnes
1925	272.352 —
1926	255.270 —
1927	262.388 —
1928	267.399 —
1929	235.738 —
1930	306.998 —
1931	255.080 —
1932	215.696 —

Certains polémistes allemands en ont tiré argument et mis en doute la valeur pratique du procédé français. L'artifice est grossier; on feint de croire que la production de la cokerie des Mines à Heinitz est toute la production de la Sarre : or, elle représente seulement 12 % en moyenne de la production totale du Territoire. En réalité, les Mines ne produisent pas davantage de coke spécial parce qu'elles ne veulent pas en produire, parce qu'il est entendu, en Sarre, que la fabrication du coke est réservée aux usines métallurgiques.

Mais d'autres ont profité ou profiteront de la découverte : ce sont les cinq grandes forges qui ont chacune leur cokerie (les forges Röchling en ont même deux, une à Altenwald, l'autre à Völklingen) ⁽¹⁾; ce sont aussi les forges lorraines qui ont construit des cokeries depuis 1920. Si les Mines domaniales fabriquent toujours la même quantité de coke, par contre la quantité de charbon à coke livré par elles n'a cessé d'augmenter jusqu'à la crise. Le tableau suivant obtenu en remplaçant par leur équivalent en coke les charbons livrés aux cokeries en fait foi :

TABEAU.

(1) Actuellement, en 1934, les forges sarroises ne fabriquent pas de coke spécial et n'en achètent pas aux Mines. Pourtant, de l'avis unanime, les essais qu'elles ont faits ont été très satisfaisants. Mais, possédant de petits hauts fourneaux, elles n'éprouvent pas le besoin d'améliorer la qualité du coke ordinaire; d'autre part, avec la crise, le prix des fines maigres est tombé si bas qu'il est plus avantageux de faire des mélanges. La plupart des forges sarroises mettent 7 % de fines maigres (Aix-la-Chapelle et Limbourg); Dillingen, dont les hauts fourneaux sont plus gros, va jusqu'à 18 %.

Coke destiné aux hauts fourneaux (en 1.000 tonnes) (1).

	Sarrois	Lorrains	Total
1913	1.433	189	1.622
1924	1.397	214	1.611
1925	1.475	329	1.804
1926	1.623	436	2.059
1929	1.743	638	2.381
1930	1.856	803	2.659
1931	1.376	536	1.912
1932	1.177	502	1.679

Sans doute on a vu plus haut que les ventes de charbon ou de coke ne représentaient qu'une part relativement faible de la consommation du bassin métallurgique lorrain. On a vu aussi quelles raisons, d'ordre financier plus que géographique ou technique, s'opposaient à ce que les expéditions de charbon fassent exactement la contrepartie des expéditions de minerai.

En Sarre du moins, l'augmentation de quantité et l'amélioration de la qualité ont permis à la métallurgie de réduire progressivement ses achats de charbon à l'étranger. Les importations d'Allemagne sont tombées à 98.066 tonnes de houille et 8.764 tonnes de coke en 1932, quantités insignifiantes si on les compare à celles de 1913. Il est vrai que l'activité métallurgique se trouvait, cette année-là, fortement réduite. Mais si on prend comme base les chiffres de 1930, année moyenne pendant laquelle la production de fonte était encore largement supérieure à celle de 1913, on voit que le coke allemand (2) ne représentait plus que 6 % de la consommation (3) des hauts fourneaux sarrois. On est loin des 30 % d'avant-guerre ! Comme la sidérurgie fait de plus en plus appel au bassin d'Aix-la-Chapelle où l'Arbed possède les charbonnages d'Eschweiler, et Völklingen une part de la mine Karl Alexander, comme elle importe régulièrement des fines à coke hollandaises, voire du coke français du Nord, elle a acquis vis-à-vis du Bassin rhéno-westphalien une bien plus grande liberté d'allure (4). L'usine purement allemande de Völklingen n'achète

(1) Communiqué par la Direction générale des Mines domaniales de la Sarre.

(2) 35.639 tonnes de coke et 162.407 tonnes de houille convertie à raison de 1.300 kilogs de houille par tonne de coke.

(3) Évaluée ainsi : Consommation = Production de coke (2.559.714 tonnes) + Importations (160.000) — Exportations (100.000).

(4) En 1931-1932, le Territoire a importé 502.733 tonnes de houille dont 367.691 tonnes de France (en grande partie réexportées), 81.560 tonnes d'Allemagne, 50.539 tonnes des Pays-Bas et 2.943 tonnes de Belgique.

plus une tonne de charbon de la Ruhr ⁽¹⁾. C'est la revanche des Mines domaniales, chassées de leurs marchés de la rive droite du Rhin, d'avoir en grande partie refoulé leurs rivaux hors du Bassin sarrois lui-même.

La quantité des livraisons de charbon assurée, la qualité du coke prête à l'être, le problème de l'approvisionnement en combustible n'est pas entièrement résolu; car si la sidérurgie sarroise a acquis plus d'indépendance à l'égard de ses fournisseurs étrangers, si elle discute même d'égale à égale avec les Mines, elle ne peut que subir l'effet des conditions générales qui élèvent le prix du charbon dans le bassin. C'est là un des points les plus délicats de l'économie sarroise.

b) **Les difficultés de prix subsistent.** — La sidérurgie sarroise se plaint avec aigreur de payer le coke plus cher que la Ruhr, plus cher que la Lorraine, plus cher que le monde entier. Chaque fois qu'une crise éclate dans la métallurgie, maîtres de forges et syndicats sont d'accord pour crier haro sur les Mines. C'est avoir la mémoire courte. Le Rapport déjà cité de la Chambre de Commerce de Sarrebruck pour 1909 et différentes études publiées à la même époque ⁽²⁾ montrent que ces récriminations ne datent pas d'hier. Si l'on tient compte du fait qu'il suffit de 150 tonnes de coke de la Ruhr là où il faut 180 tonnes de coke sarrois, on voit que les prix du coke sarrois étaient relativement plus élevés que ceux du coke de la Ruhr. En 1910, le prix de revient d'une tonne de coke de la Ruhr, rendue au haut fourneau du Bassin rhéno-westphalien, était de 15 mk. 30; celui d'une tonne de coke sarrois, rendue au haut fourneau du Bassin de la Sarre, s'élevait, compte tenu de la différence de rendement qui oblige à majorer le prix sarrois de 12,5 %, à 22 mk. 50 ⁽³⁾.

Du moins, le prix *absolu* du coke était-il, en 1913, le même en Sarre que dans le reste de l'Allemagne ⁽⁴⁾. Depuis 1925, cette parité n'a pas pu être conservée et le coke métallurgique sarrois a toujours été plus cher que le coke de la Ruhr.

Il est vrai que la cotation du *coke* ne compte pratiquement pas pour la métallurgie sarroise, qui n'achète que des fines à coke, et ne compte

(1) Communication de M. HERMANN RÖCHLING, en octobre 1933.

(2) Voir surtout les publications de A. TILLE et le mémoire cité par WEIGERT [176], p. 142. La même note pessimiste se trouve dans un article de TISCHERT (*Zukunft*, 8 et 15 avril 1911).

(3) Rapport de la Chambre de Commerce de Sarrebruck (1909).

(4) Le prix du coke métallurgique en 1913 fut en moyenne de 18,50 mk. dans l'ensemble de l'Allemagne et de 18,52 mk. en Sarre (*Wirtschaftszahlen*).

que fort peu pour la métallurgie lorraine qui, à de rares exceptions (Rombas), fait de même.

On s'arrêtera davantage aux prix des *finés à coke*. Une comparaison des prix courants montre que, depuis 1926, les prix des fines lavées de la Sarre ont toujours été supérieurs à ceux de la Ruhr, et même du Nord de la France ⁽¹⁾. Mais là encore on ne saurait prendre trop de précautions, si on veut éviter de tirer des prix courants des conclusions erronées; la précision mathématique, en pareille matière, est bien souvent un leurre.

On notera d'abord que la métallurgie sarroise, qui possède ses propres lavoirs, consomme presque exclusivement des fines brutes. Les Mines livrent des fines lavées aux seules forges de Völklingen et encore en petites quantités. Or le prix des fines brutes est inférieur de 30 à 40 % à celui des fines lavées. D'autre part, la métallurgie sarroise n'a jamais payé le prix du tarif. Forte de ce qu'elle absorbe à elle seule plus du quart des ventes des Mines domaniales ⁽²⁾, elle entend ne pas être traitée sur le même pied que le reste de la clientèle.

Ces réserves enlèvent sans doute une partie de leur intérêt aux

(1) *Prix des fines lavées de charbon gras (en francs).*

	SARRE ⁽¹⁾	MINES DU NORD ⁽²⁾	RUHR ⁽³⁾
Octobre 1926			97
Novembre 1926	146		
Janvier 1927		142	
Février 1927	144	138	
Avril 1927		126	
Octobre 1927		121	
Avril 1928		119	
Mai 1928			109,50
Juin 1928	128		
Janvier 1929	132		
Avril 1929		124	
Juillet 1929	140		
Novembre 1929	146		
Mai 1930			110
Juillet 1930		131	
Décembre 1930			99,85
Janvier 1931	134	127	
Avril 1931		121	
Janvier 1932			92,10
Février 1932		111	
Septembre 1932	123,50		
Janvier 1933		106	

(1) Tarif du Service commercial.
(2) Tarif du Comptoir d'expansion commerciale.
(3) Tarif du Syndicat Rhéno-Westphalien (d'après la revue *Glückauf*).

(2) En 1932 la métallurgie sarroise a acheté aux Mines domaniales 2.365.747 t. sur un total de ventes qui atteignit 8.866.019 t., soit 26,6 %. En 1931 la proportion avait été de 30,9 %.

chiffres des prix courants, et même rendent inutilisables les indications d'un prix courant, considéré isolément. S'ensuit-il que l'écart constaté entre les prix des fines de même qualité, mais de provenance différente, ne corresponde à rien de réel? Nous ne le pensons pas.

Le bénéfice que la métallurgie sarroise retire de la différence entre les fines lavées et les fines brutes est en grande partie absorbé par l'amortissement des lavoirs, les frais de lavage et le supplément de frais de transport; à tel point qu'à une certaine distance du bassin houiller, les forges ne veulent plus que des fines lavées. D'autre part, les Mines de la Sarre ne sont pas les seules à faire des concessions sur les prix du tarif; en période de crise, c'est une pratique commerciale courante et l'on n'a pas de raison de croire que les autres vendeurs se montrent plus intransigeants. Les concessions faites par les Mines à la métallurgie doivent être partout du même ordre.

Si on admet ce point, — et nous reconnaissons volontiers qu'il n'est pas à l'abri de toute critique, — on conclura que l'impression qui résulte de la comparaison des prix courants n'est pas entièrement fausse : il semble bien que le charbon à coke soit actuellement plus cher en Sarre que dans les autres grands bassins métallurgiques.

Or le coke entre dans le prix de revient de la fonte pour une proportion variable suivant les bassins, mais qui, en Sarre, n'est pas inférieure à 30 % (1). On conçoit qu'il y ait là matière à conflit, non seulement entre la métallurgie sarroise et l'Administration des Mines, mais encore entre toute métallurgie et tout fournisseur de charbon à coke. Les usines de l'Est et les Mines du Nord se sont mises d'accord sur une formule qui fixe le prix du charbon, en tenant compte de tous les éléments du marché charbonnier et métallurgique. Entre les Mines domaniales et les forges sarroises il a fallu un arbitrage pour mettre sur pied une formule du même genre. Bref, les forges sarroises, malgré les progrès de l'extraction, le perfectionnement de la cokéfaction et la très forte réduction des importations de charbons étrangers, conservent le désavantage de payer leur combustible plus cher que les autres métallurgies établies sur le charbon.

c) **Le problème du coke pose celui du statut des Mines.** — Ainsi, bien qu'établie sur le charbon, la sidérurgie sarroise n'arrive pas à

(1) En 1933, on évaluait ainsi en moyenne la part des différents éléments qui interviennent dans le prix de revient d'une tonne de fonte :

Sarre :	Coke : de 30 à 40 % ;	lit de fusion : de 45 à 50 %	} Main-d'œuvre, entretien et divers : 20 %.
Lorraine :	Coke : de 45 à 50 % ;	lit de fusion : 30 %	

retirer de ce fait un avantage décisif. Bien mieux : elle n'est pas loin de considérer comme son point faible l'approvisionnement en combustible. Cela n'est un paradoxe qu'en apparence. Les rapports qu'elle a noués avec les Mines furent tardifs et purement commerciaux. Or aucun lien financier ne les unit ; aucun organisme économique n'a la charge de régler le jeu de ces deux forces. L'économie sarroise présente, à un degré rare, l'absence de toute concentration verticale.

Si amères que soient les forges dans leurs doléances, elles doivent bien reconnaître que les Mines, en s'abstenant de transformer elles-mêmes leur houille en coke, en n'agrandissant pas leur cokerie de Heinitz, en ne construisant pas de lavoirs (jusqu'en 1927), marquent tout au moins le désir de ne pas entrer en concurrence avec elles. Un *modus vivendi* s'est donc établi, mais c'est un accord tout empirique et qui ne donne aucune garantie pour l'avenir. On ne peut pas demander aux Mines de tirer indéfiniment les marrons du feu.

Ou plutôt on le peut, mais en sacrifiant l'espoir de les voir devenir une entreprise « rentable ». De deux choses l'une : ou bien les Mines de la Sarre seront conçues comme une entreprise d'État, un office, qui vient au secours de l'industrie privée, et, d'une façon plus générale, de l'économie nationale en régularisant les cours des charbons — mais alors il faut livrer à la métallurgie sarroise des fines brutes à des prix plus bas encore que les prix actuels, et perdre l'espoir de rentrer jamais dans ses frais ; ou bien les Mines devront être exploitées comme une entreprise commerciale ordinaire, traitant d'égal à égal avec la métallurgie et exigeant concession pour concession — et il faudra bien alors que la métallurgie paie le monopole de fait qu'elle possédait pour le lavage des fines et qu'elle possède encore pour la fabrication du coke et des demi-produits. Quelle que soit la solution adoptée, on ne pourra pas maintenir les Mines dans leur statut bâtard.

Que l'on concède à l'industrie privée un certain nombre de mines de charbon gras ou que l'on accorde dans un conseil d'administration une place suffisante aux représentants des intérêts métallurgiques, un premier résultat sera atteint : le rapprochement financier du vendeur et du client. On pourrait également imaginer que les Mines et les forges s'unissent pour fonder une société spécialisée dans la fabrication du coke, du gaz et des sous-produits, de façon à partager les bénéfices. De toute façon, le lien créé facilitera la discussion des contrats et transformera en paix durable un armistice qu'il faut périodiquement renouveler.

Un fonctionnaire des Mines disait avec humour : « Les Mines et la métallurgie se disputent sans cesse ; mais elles ne peuvent pas

vivre séparées. C'est une vieille liaison. » En dépit d'une opinion trop complaisante, ce n'est pas une garantie de durée.

Les Mines et les forges, indépendantes en droit, solidaires en fait, devraient régulariser leur situation.

D. — LA MAIN-D'ŒUVRE

1. IMPORTANCE NUMÉRIQUE DE L'EFFECTIF OUVRIER

Quand DIETRICH visita les forges de Dillingen en 1788, il y trouva 47 ouvriers : fondeurs, mouleurs, chargeurs, grilleurs de minerai, forgerons, boccardiers, conducteurs de charbon et de crasse, charpentiers et autres ⁽¹⁾. Or Dillingen passait à cette époque pour une grosse entreprise; c'était ce que nous appellerions une usine complète, comprenant fourneau, affinerie, platinerie et fenderie. Le chiffre d'une cinquantaine d'ouvriers à l'intérieur doit donc être considéré comme un maximum; la plupart des forges ne consistaient qu'en un fourneau ou un couple de marteaux et n'employaient que 4 à 5 ouvriers.

Mais le personnel présent à l'usine ne représentait qu'une partie souvent faible de l'effectif total employé par elle. Il faut y ajouter tous ceux qui travaillaient au dehors : mineurs, bûcherons, charbonniers ⁽²⁾ et voituriers. DIETRICH estime qu'à Dillingen la forge faisait subsister annuellement 400 pères de famille : la main-d'œuvre interne y représentait donc un peu plus du huitième de l'effectif total. Sans atteindre ailleurs une proportion aussi élevée, le nombre des ouvriers du dehors dépassait généralement celui des ouvriers du dedans. Ainsi Saint-Ingbert occupait, en 1789, 2 contrôleurs, 16 forgerons, 18 mineurs ou charbonniers ⁽³⁾.

Ces deux catégories d'ouvriers ont eu, au cours du XIX^e siècle, un sort bien différent. Le personnel ambulant n'a cessé de décroître. La substitution du coke au charbon de bois entraîna d'abord la disparition des bûcherons au service des forges et des charbonniers; puis ce fut le tour des mineurs. En 1843, les mineurs au service de la forge de Neunkirchen représentaient encore le cinquième du personnel; vingt ans après il n'en est plus question. A la même époque, les chemins de fer avaient fait disparaître les voituriers.

(1) DIETRICH [157bis].

(2) Les trois professions n'étaient pas toujours distinctes. Le même homme est indiqué comme *Erzgräber und Kohlenbrenner* ou encore *Erzgräber und Holzhauer*.

(3) W. KRÄMER [170], p. 114.

Par contre, les usines virent leur personnel sédentaire augmenter dans de grandes proportions. Ce fut d'abord une conséquence de la concentration industrielle, du rassemblement des petites forges, limitées chacune à un stade de la fabrication, en une vaste usine qui entreprit désormais la série complète des opérations métallurgiques. D'autre part, les innovations du XIX^e siècle : puddlage, puis fabrication de l'acier au convertisseur, ont créé des besoins nouveaux de main-d'œuvre plutôt qu'elles n'en ont fait disparaître ; le machinisme, en ce domaine, n'est pas encore l'ennemi de l'homme.

Le nombre des ouvriers de la forge de Neunkirchen, qui était en 1686 de 28 (dont la moitié seulement à l'usine), de 130 en 1806 et encore de 376 en 1843 (1), s'éleva ainsi rapidement à 1.400 en 1871, 2.100 en 1880, 3.133 en 1890, 4.219 en 1900, 6.000 en 1913. Pendant les années d'après-guerre qui ont précédé la crise, l'effectif du personnel ouvrier de Burbach a été en moyenne de 6.000, celui de Dillingen de 6.500, celui de Vöklingen de 6.000. En novembre 1929, les six grandes forges de la Sarre occupaient 36.423 ouvriers et 3.062 employés. Chaque usine, conglomérat monstrueux de bâtiments les plus divers, absorbe et expulse chaque jour un flot de plusieurs milliers d'hommes.

L'industrie de transformation se contente d'effectifs plus modestes. Une des usines les plus importantes, la fonderie Dingler et Karcher, n'a jamais employé plus de 1.200 ouvriers et beaucoup d'ateliers en comptent moins de 100.

Tous ces chiffres sont sujets à de fortes variations. Les fluctuations saisonnières sont ici masquées par les embauchages plus ou moins intenses suivant les commandes. D'un mois à l'autre, le personnel occupé dans la métallurgie lourde peut ainsi varier de presque 10 %. Quinze jours après que le Cartel international de l'acier eut décidé, en septembre 1929, une réduction de la production, les mises à pied commençaient. Des variations aussi brusques ne s'observent jamais dans les Mines, où la courbe du personnel ne suit la conjoncture qu'avec un long retard et une atténuation sensible.

On peut exprimer cette différence par un chiffre qu'on propose d'appeler l'*indice de sécurité d'emploi*. Le rapport de l'effectif minimum à l'effectif maximum a été, du 1^{er} janvier 1920 au 1^{er} janvier 1933, de 61 à 100 dans les Mines ; de 56 à 100 dans la métallurgie lourde ; dans la métallurgie de transformation, plus touchée par la crise, de 40 à 100. Ces trois chiffres, qui correspondent à des proportions inégales de chômeurs, expliquent qu'il se manifeste, au sein du prolétariat sarrois, des tendances souvent opposées.

(1) Non compris les mineurs et les voituriers.

2. STABILITÉ ET VALEUR PROFESSIONNELLE

L'instabilité qui résulte de l'employeur ne doit pas être confondue avec celle qui dépend du personnel lui-même. A ce point de vue, au contraire, il faut noter une très grande analogie entre les mines et les forges.

Dans celles-ci comme dans celles-là, tous les ouvriers sont Allemands. La plupart sont, en outre, originaires de la région même, descendants d'anciens forgerons ou d'ouvriers-paysans attirés à l'usine. Il y a quelques exceptions, au moins dans le passé. A Züsch, près d'Hersmeskeil, un maître de forges wallon emmène, en 1698, des ouvriers originaires d'Arlon et de Saint-Hubert. Quand il installe des fourneaux et des martinets à Hombourg-l'Évêque en 1759, Charles de Wendel y attire des ouvriers de Moyeuivre et d'Hayange dont on retrouve les noms — la plupart français — sur les registres paroissiaux de Hombourg ⁽¹⁾. Mais ce sont les seuls cas — sur une quarantaine de forges attestées dans la région — où la fondation d'une forge s'est accompagnée de l'établissement d'une colonie étrangère, alors que la chose était de règle dans la verrerie.

D'après une enquête faite en 1919 par l'autorité militaire française, sur 1.000 ouvriers des forges de Völklingen, 79,4 % étaient nés dans le pays; 66,9 % fils de pères nés dans le pays. Or l'usine de Völklingen a été fondée en 1871. A Brebach, où l'industrie est bien plus ancienne, les proportions furent trouvées respectivement de 94,2 et 89,6 % ⁽²⁾. Non seulement les ouvriers sont fixés dans la région, mais ils sont attachés à l'usine où ils travaillent. A cause de la forte concentration, accrue avant la Guerre par le fait qu'une seule famille, celle des Stumm, possédait ou contrôlait trois grandes forges sur cinq, il n'était guère possible à un ouvrier métallurgiste renvoyé de l'une d'entre elles de se faire embaucher dans une autre. Le manque de choix augmentait encore la stabilité du personnel.

Cette stabilité est un trait ancien. Un protocole de 1738 atteste que, dès cette époque, les ouvriers métallurgistes, dans le comté de Nassau-Sarrebruck, habitaient auprès de la forge où ils travaillaient ⁽³⁾. A la même époque, les contrats d'affermage de Geislautern

(1) J. GAYOT et R. HERLY [163], p. 110 et 157.

(2) P. VIDAL DE LA BLACHE et L. GALLOIS [22], *Ann. Géo.*, 15 juill. 1919, p. 279.

(3) Le texte est intéressant parce qu'il oppose nettement deux types de main-d'œuvre: « Sonsten gar wohl bekannt ist, dass über Rhein bey einer angehenden Kampagne auf einem Werk die Sauerländer sich pflegen ohne Weib und Kinder einzufinden und auch so wieder zu End einer Kampagne mit ihrem Gewinn nachher Hauss zu reisen, so aber bei hiesiger Werkern nicht ist und seyn kann, sondern es sind sesshafte Leute von Arbeitern, so auch ihren Verdienst im Landt wieder verzehren ». Cité par HASSLA-CHER [165], p. 41.

renferment une clause d'après laquelle le preneur s'engage à employer autant que possible la main-d'œuvre locale. D'une façon générale, les forges du XVIII^e siècle recrutaient leur main-d'œuvre sinon toujours dans le village même ⁽¹⁾, du moins dans la région.

A cette main-d'œuvre locale il s'est bien mêlé, à la fin du XVIII^e siècle, quelques spécialistes étrangers, attirés à prix d'or du comté de la Marck ou de Styrie, à une époque où les maîtres de forges débauchaient les bons ouvriers, comme les rois les grands soldats; Dillingen, en particulier, employait des forgerons du pays de Berg ⁽²⁾.

Plus tard, au cours du XIX^e siècle, des immigrants sont venus assez nombreux aux forges comme aux mines : mais ils se sont vite fondus en une masse homogène. Le développement de la production à la fin du siècle dernier a été suffisamment lent pour qu'il fût toujours possible de recruter sur place la main-d'œuvre, parmi une population déjà habituée au travail du fer. Sans avoir acquis dans cette matière la célébrité qu'eurent jadis les Allemands du comté de la Marck ou du duché de Berg, ou bien chez nous les Comtois et les Champenois, l'ouvrier sarrois représente donc une bonne moyenne d'habileté professionnelle.

Il y a dans ces trois caractères de la main-d'œuvre : homogénéité, stabilité, valeur professionnelle, un trait remarquable de la sidérurgie sarroise qui la distingue de celle des bassins voisins et qui contribue, autant que sa situation géographique, à orienter sa fabrication vers les produits finis.

Dans le Bassin rhéno-westphalien, où pourtant l'industrie du fer a de très vieilles attaches, le développement a été si brusque et si colossal que la main-d'œuvre locale n'a pu suffire. On comptait en 1910, dans le district de Dusseldorf, 3 % d'étrangers parmi les ouvriers des forges. Mais c'est surtout avec la Lorraine que la Sarre fait contraste. La colonne des ouvriers sarrois se rendant à leur travail ne rappelle que de fort loin le troupeau bigarré et polyglotte qui emplit les vallées de la Fentsch et de la Chiers. Ces terrassiers italiens ou polonais promus métallurgistes font encore assez bonne figure au haut fourneau; mais ils ne valent rien là où il faut un tour de main spécial et le coup d'œil que donne l'habitude de la matière en fusion. Quant à leur confier la délicate horlogerie des machines, on n'y songe pas. Au contraire, du laminoir au creuset, il n'y a pas de poste que ne puisse occuper l'ouvrier sarrois, discipliné, instruit et participant à la curio-

(1) W. KRÄMER [170], p. 162, note que la plupart des noms des forgerons de Saint-Ingbert n'étaient pas ceux d'habitants de cette localité.

(2) *Moniteur Universel*, 5 frimaire an IX.

sité de tout un peuple pour l'enseignement technique. Une localité comme Saint-Ingbert a pu ainsi perdre successivement ses hauts fourneaux, puis son aciérie, et retenir malgré tout la métallurgie de transformation parce qu'elle avait conservé une main-d'œuvre expérimentée, qui a permis à l'usine d'aborder des fabrications plus délicates, comme le laminage des feuillards à froid.

3. APPARENCES RÉVOLUTIONNAIRES ET TRADITIONNALISME PROFOND

En décrivant par le menu le genre de vie des ouvriers métallurgistes, on retrouverait d'autres ressemblances avec les mineurs. Il est plus instructif de noter les différences.

La première vient de l'inégale sécurité de l'emploi. On a vu que les Mines, administration d'État, traitaient leur personnel avec des ménagements inconnus dans l'industrie privée. En période de crise, les premières multiplient les journées de chômage, les forges licencient brutalement tout ce qui n'est pas d'un bon rendement.

Les attaches rurales sont bien moins marquées dans la métallurgie que dans les mines. La proportion des ouvriers mariés, et par suite celle des propriétaires, est beaucoup moins forte que dans les mines (1). Duhamel, directeur de la forge de Geislautern, notait déjà en 1806 : « Il n'y a point de forgeron à qui le maître d'usine ne fournisse un jardin, un petit champ pour y récolter des pommes de terre, quelquefois une portion de pré pour nourrir ses bestiaux. Si un maître de forges voulait s'affranchir de cet usage, il serait bientôt abandonné de ses ouvriers. » La transformation des forgerons en prolétaires était donc chose faite, puisqu'ils demandaient un lopin de terre en se faisant embaucher.

Ces forgerons habitent principalement à la ville née de la forge (dans des dortoirs ou dans des logements fournis à bas prix par l'usine). Ainsi la moitié du personnel des usines Röchling réside à Völklingen même, sous la coupe des patrons et à la disposition des ingénieurs, en cas d'accident. Depuis la Guerre, on note une tendance à la dispersion, qui est encouragée par les usines. Les dortoirs restent vides; les ouvriers habitent de plus en plus loin, parfois en dehors du Territoire. La ligne de la Prims permet aux ouvriers du cercle de Wadern de venir chaque jour travailler aux forges de Völklingen. Mais la proportion de ces errants est encore bien inférieure à celle

(1) La proportion des célibataires, qui est de 30 % dans les mines, varie entre 40 et 50 % dans la métallurgie lourde.

qu'on observe dans les mines; d'habitat comme de goûts, l'ouvrier de forge, en Sarre, est un urbain.

Enfin, on peut relever entre les mineurs et les métallurgistes des différences de salaire, bien qu'il soit délicat de généraliser à cause de la multiplicité des catégories et de variations qui ne sont pas toujours simultanées. L'ouvrier métallurgiste est une entité. S'il peut passer pour un manoeuvre quand il travaille à la cokerie ou au haut fourneau, il monte d'un rang quand il arrive à l'aciérie, de deux quand il est employé aux laminoirs. Quant aux ouvriers de l'industrie de transformation, ce sont tous des ouvriers qualifiés, parfois des ouvriers d'art pour lesquels le salaire à la tâche compte plus que le tarif.

Chose curieuse, la situation de ces métallurgistes en face des mineurs a changé à plusieurs reprises depuis un siècle. Pendant longtemps les mineurs ont été, à catégorie égale, moins bien payés que les ouvriers de forge. Ainsi en 1861, d'après le Landrat du cercle de Sarrebruck, un mineur recevait de 160 à 180 thaler par an, un maître forgeron 1 thaler par jour, un simple ouvrier 20 groschen. Peu à peu, à mesure que le travail du mineur au fond des puits se faisait plus pénible et que les besoins de charbon augmentaient, la situation du mineur se releva. A la veille de la Guerre, un mineur gagnait probablement quelques pfennigs de plus que l'ouvrier de forge (1); mais plus que cette faible différence de salaires importait le niveau social nettement supérieur.

Dans l'après-guerre cette différence s'est atténuée. Les Mines ne peuvent pas accorder à leurs ouvriers du jour des salaires inférieurs à ceux que donne l'industrie privée; elles ne peuvent pas non plus régler comme elles l'entendraient le salaire des ouvriers du fond, parce que les syndicats s'opposent à ce qu'il y ait trop de différence entre les diverses catégories. Le résultat est une tendance au nivellement général des salaires.

Si les mineurs ne constituent plus aussi nettement qu'avant la Guerre une sorte de classe privilégiée au sein du prolétariat, du moins conservent-ils l'ascendant moral de leur profession. L'esprit corporatif est moins profondément enraciné chez les métallurgistes. Ici plus d'uniforme ou de fête patronale, mais l'habitude des meetings, le goût du journal politique, l'audace des démonstrations dans la rue. D'autre part, à la ville l'emprise sociale est moins forte que dans les villages de mineurs et les métallurgistes, échappant souvent à la

(1) Toute comparaison est rendue impossible par le fait que la statistique des forges (CARTELLIERI [6], p. 259), comprend les allocations familiales dans le salaire, alors qu'elles en sont exclues dans la statistique des Mines.

tutelle des syndicats, déclanchent volontiers des grèves « sauvages », c'est-à-dire sans préavis. C'est parmi eux que le parti communiste recrute le plus d'adhérents.

Mais tout ceci est nuance peu prononcée. Agités et bruyants par comparaison avec les mineurs, les ouvriers métallurgistes appartiennent bien à la même espèce de prolétariat, plus soucieuse de bien-être que de libertés politiques. Il n'y a pas si longtemps que, les Stumm régnant en « Sarrabie », les ouvriers votaient docilement pour leur seigneur et maître ⁽¹⁾.

La révolution de 1918 et le départ des Stumm les ont émancipés : mais ils n'ont pas beaucoup changé. Plus qu'aux Spartacistes de la Ruhr, ils ressemblent à ces ouvriers lorrains qui, logés, nourris, assurés et instruits, quelquefois enterrés par la firme qui les emploie, n'ont plus guère de liberté et n'en sont pas moins contents.

E. — LA PRODUCTION ET LES SPÉCIALITÉS DE LA SIDÉRURGIE SARROISE

1. LES FABRICATIONS DE BASE : FONTE ET ACIER

Le développement de la sidérurgie sarroise est marqué depuis plus d'un siècle par un accroissement continu de la production de fonte, obtenu en augmentant le nombre de hauts fourneaux et leur capacité de production.

En 1810, il existait, dans les limites du Territoire actuel, 6 hauts fourneaux d'une capacité de production moyenne de 1 tonne par 24 heures ; mais par suite du chômage saisonnier, la production totale n'atteignait pas 2.000 tonnes. On manque de documents d'ensemble pour suivre les progrès pendant les quarante années suivantes. A des périodes de grande activité succédaient des périodes de dépression ; l'une de ces périodes de prospérité fut le début du Second Empire : de 1854 à 1864 le nombre des hauts fourneaux passa de 8 à 13, la capacité de production journalière de 15 à 30 tonnes ; en 1864, la production de fonte du Bassin de la Sarre atteignait 64.000 tonnes.

Ce chiffre permet de faire le point, avant qu'intervienne la grande crise qui devait ébranler la sidérurgie allemande. A partir de 1862,

(1) Une minorité cependant luttait pour défendre ses syndicats, notamment le Syndicat chrétien (catholique) brimé par le patronat pour des raisons confessionnelles. Cf. GABEL [162].

la Prusse adopta une série de dispositions libre-échangistes, qui aboutirent en 1873 à la suppression de tout droit d'entrée sur la fonte et le fer. La crise, retardée par la victoire de 1870-1871 et par l'impulsion nouvelle donnée aux entreprises industrielles, éclata en 1874 quand le marché allemand, déjà envahi par les fontes anglaises, vit refluer sur lui les produits de l'industrie lorraine. L'Allemagne du Sud-Ouest fut particulièrement éprouvée. Les hauts fourneaux du Warndt (Styring et Creutzwald) furent alors définitivement éteints. En Sarre même, 4 hauts fourneaux sur 15 furent arrêtés; la production baissa de moitié; la nouvelle usine de Völklingen ferma momentanément ses portes. La commission d'enquête instituée en 1878 et dans laquelle le maître de forges de Neunkirchen, Charles-Ferdinand Stumm, joua un rôle prépondérant, se prononça pour le retour au protectionnisme. Dès 1879 le rétablissement d'un droit sur les fontes et les fers devait amener une amélioration; deux ans plus tard, l'invention du procédé Thomas allait donner définitivement à la Sarre la base minière indispensable à une grande industrie. Le nombre des hauts fourneaux s'éleva de 15 à 25; leur capacité, de 50 tonnes en 1880 à 105 tonnes en 1900, 170 tonnes en 1913. Parallèlement, la production de fonte ne cessait de s'accroître, passant de 239.847 tonnes en 1883 à 436.073 tonnes en 1893, 735.968 tonnes en 1903, à 1.370.980 tonnes en 1913. Bien que le progrès eût été plus rapide dans les dix dernières années d'avant-guerre, par suite de la mise en activité de plusieurs hauts fourneaux, l'accroissement de la production de fonte avait été inférieur à celui du reste de l'Allemagne et du Luxembourg, et la production des cinq grandes usines sidérurgiques sarroises, après avoir représenté 9 % de la production totale du Reich en 1909, n'en représentait plus que 8,1 % en 1913.

La production d'acier s'était accrue beaucoup plus vite. Jusque vers 1860, la Sarre avait surtout livré du fer puddlé et corroyé et elle trouvait dans la fabrication des rails et des traverses pour les chemins de fer naissants un débouché rémunérateur. La fabrication de ces produits se poursuivit même après l'invention du procédé Bessemer, parce que ce dernier demandait d'autres minerais que la minette ⁽¹⁾. En 1860 la production d'acier de coulée atteignait tout juste 14 tonnes, dix fois moins que la production d'acier de cémentation! Mais aussitôt après l'invention du convertisseur Thomas la Sarre se tourna vers l'acier de coulée. La première aciérie Thomas est ouverte à

(1) Pour ne pas perdre la clientèle des Chemins de fer qui, depuis 1880, demandaient des rails en acier, Saint-Ingbert dut un moment faire venir de l'acier Bessemer d'une petite aciérie de Kaiserslautern (W. KRÄMER [170], p. 136.)



A. — DILLINGEN : LA « VIEILLE USINE » SUR LA RIVE DROITE DE LA PRIMS

En haut, à gauche, le canal de dérivation, site de l'ancienne forge. Au centre, laminoirs à tôles. Dans un bouquet d'arbres, le château.

Cliché Forges et Acieries de Dilling.



B. — DILLINGEN : LES HAUTS FOURNEAUX SUR LA RIVE GAUCHE

Au premier plan, la route de Dillingen à Sarrelouis.

Cliché Forges et Acieries de Dilling.



VÖKLINGEN : LES HAUTS FOURNEAUX VUS DE LA GARE

Cliché Forges et Aciéries de Völklingen.



B. — LES GAZOMÈTRES DES FORGES, AUX BORDS DE LA SARRE

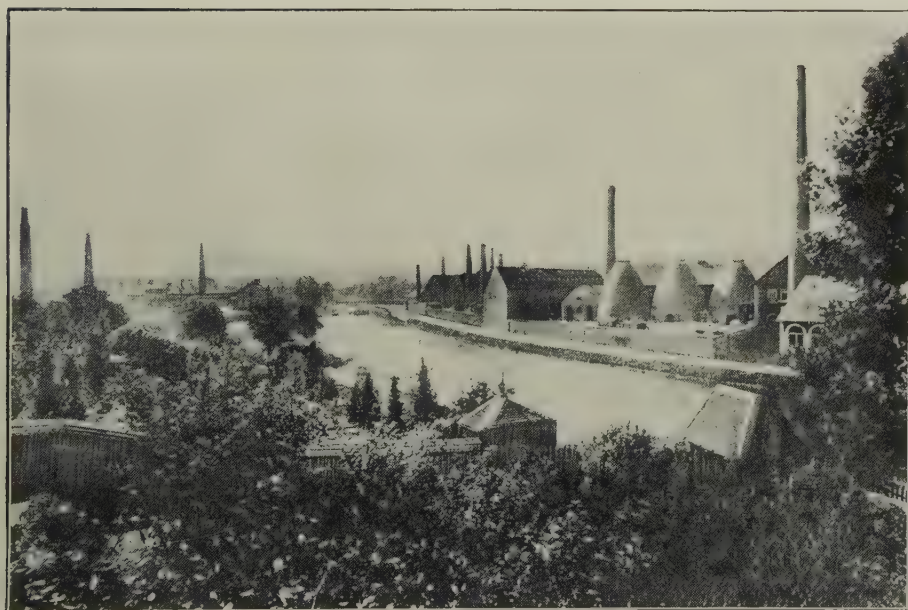
Utilisation des places vides pour les installations dangereuses. Les dimensions de ces gazomètres s'expliquent par la récupération des gaz de hauts fourneaux (au fond).

Cliché Forges et Aciéries de Völklingen.



A. — LA FAÏENCERIE DE METTLACH

Cliché Mines domaniales.



B. — LA FAÏENCERIE DE SARREGUEMINES, VUE PRISE VERS 1865

Vue prise vers l'amont. — Les trois constructions en forme de ruche, au premier plan, sont des fours de type anglais (fours Howell) enveloppés d'une maçonnerie pour éviter les déperditions de chaleur.

Cliché Faïenceries de Sarreguemines.



A. — L'ANCIENNE FABRIQUE DE PORCELAINE D'OTTWEILER

Un petit barrage sur la Blies suffisait à donner la force nécessaire. La fabrication est arrêtée depuis 150 ans, mais le bâtiment subsiste et sert de maison d'habitation.

Cliché O. Germer.



B. — VIEUX MOULIN SUR LA PRIMS, A CASTEL

Vue prise du Gommshühle, face au S. — Au premier plan, barrage rustique pour le moulin. Au fond, croupes de grès permien avec traces d'aplanissement vers 420 mètres sur les flancs du Petersberg, à gauche. Petit bassin à fond plat occupé par des prairies.

Cliché R. G.-R.

Neunkirchen en 1882; trois ans après, le baron Stumm présentait à l'exposition d'Anvers des poutrelles en acier Thomas dont les qualités furent très remarquées. Peu à peu les convertisseurs basiques ou les fours Martin remplacèrent les fours à puddler, quoique avec une certaine lenteur ⁽¹⁾, et la production d'acier s'élevait, en 1913, à 2.079.821 tonnes, soit 12,2 % de la production du Reich. La Sarre produisait donc en 1913 beaucoup plus d'acier que de fonte, la différence provenant des usines-sœurs du bassin de Thionville.

À l'heure actuelle nous nous trouvons en présence d'une situation très différente. La production de fonte, qui s'était élevée à 2.104.940 tonnes en 1929, est retombée, au plus fort de la crise, à 1.349.493 (1932); pour l'acier, les chiffres respectifs sont 2.208.909 tonnes et 1.463.429 tonnes.

La grande nouveauté c'est que la Sarre produit aujourd'hui presque autant de fonte que d'acier. Ceci est la conséquence directe du retour à la France des usines-sœurs. Aussitôt après 1920, la métallurgie sarroise continua de faire venir de la fonte de Lorraine, du Luxembourg et même de la Ruhr; peu à peu ces importations tombèrent à rien. Le Territoire a reçu, en 1931-1932, 63.145 tonnes de fonte, moins qu'il n'en a exporté. Ce résultat a été obtenu avec un nombre de hauts fourneaux inférieur à celui de 1913 (17 en activité — sur 30 existants — au lieu de 26 en activité — sur 28), mais avec des appareils d'une capacité de production accrue (400 tonnes en moyenne au lieu de 170 tonnes).

Alors que la production de fonte se développait ainsi, celle d'acier marquait le pas. Tandis que pour la fonte le chiffre de 1913 était dépassé dès 1925, il a fallu attendre 1929 pour voir la production d'acier dépasser celle d'avant-guerre, et encore de 3 % seulement. Or, pendant le même temps, la France, dans ses limites d'avant-guerre, augmentait sa production de 43,2 %, l'Allemagne, dans ses limites actuelles, de 35,7 %, la Belgique de 66,7 %, le Luxembourg de 100 %.

Cette stagnation de la Sarre s'explique par plusieurs causes. Tout d'abord, pendant la Guerre et dans les premières années de l'après-guerre, la production d'acier avait, dans le Territoire de la Sarre, baissé beaucoup plus que dans n'importe quel état belligérant (le chiffre de 1919 représente seulement 34 % de celui de 1913) ⁽²⁾. Le terrain à regagner était donc considérable. En second lieu il faut

(1) Les derniers fours à puddler ne furent éteints qu'en 1912 à Neunkirchen et en 1913 à Saint-Ingbert, et ils subsistent encore dans l'industrie de transformation.

(2) Rappelons que l'aciérie Thomas de Saint-Ingbert, arrêtée en 1914, produisait 200.000 tonnes d'acier par an.

tenir compte de la médiocrité de l'outillage. Pendant longtemps l'effort des sociétés sarroises s'était porté sur les filiales lorraines et elles avaient négligé de moderniser les installations des usines-mères. Une forge sarroise en 1920, avec ses machines hétéroclites et ses constructions poussées au hasard, tenait souvent du parc à ferraille plus que de l'usine modèle : « Luna Park », disaient en plaisantant les ingénieurs de Burbach. Pourtant le besoin de moderniser l'outillage se fit sentir moins qu'en France, où beaucoup d'usines avaient été détruites, et moins que dans le Reich où les conflits de salaire sans cesse renaissants et les facilités offertes par l'inflation poussèrent de bonne heure les industriels à rationaliser leurs entreprises. Il a fallu attendre 1926 pour que, les capitaux devenus abondants, les forges sarroises se dotassent de lavoirs à charbons agrandis, de nouveaux trains de laminoirs marchant à l'électricité, de cokeries modernes, d'installations de concassage, etc., et pour que se généralisât l'utilisation des gaz substitués à la vapeur pour l'alimentation des centrales électriques.

Enfin, on verra plus loin les difficultés spéciales rencontrées par la métallurgie sarroise pour s'adapter aux conditions douanières qui lui étaient faites par le Traité de paix.

Cette stagnation relative de la production d'acier constituait une condition défavorable pour adhérer au Cartel international de l'acier. Le pacte signé en 1926 par les représentants des métallurgies allemande, française, belge et luxembourgeoise avait pour but de régulariser la production en l'adaptant aux besoins de la consommation. Il était conclu entre des états qui tous avaient retrouvé leur niveau de production d'avant-guerre : il constituait donc une consolidation des avantages acquis, en même temps qu'un engagement de subordonner désormais les progrès de chacun à la prospérité commune. Seule la sidérurgie sarroise n'avait pas retrouvé son chiffre d'avant-guerre au moment où elle adhéra au Cartel. Le pourcentage qu'elle obtint, appliqué au contingent global initial de 27.500.000 tonnes, ne représentait que sa production réelle de 1925 (1). Donc, en acceptant de limiter désormais sa production, ou de payer des amendes lorsqu'elle dépasserait son contingent, la Sarre s'interdisait l'espoir de regagner le terrain perdu par rapport à ses voisins. Sans doute la Sarre ne pouvait guère rester à l'écart d'une entente franco-allemande; du moins est-il permis de trouver que la situation faite aux Sarrois ne réservait pas suffisamment l'avenir. Car s'il leur fut aisé de se plier à la discipline du Cartel tant que les contingents furent

(1) Le contingent mensuel de la sidérurgie sarroise fut fixé à l'origine à 132.870 tonnes alors que la production mensuelle de 1913 était de 173.319 tonnes.

accrus, ils devaient fatalement éprouver une gêne plus grande que leurs voisins quand il fallut, au début de l'automne 1929, réduire une production qui dépassait à peine le chiffre de 1913.

2. UNE SIDÉRURGIE

POUSSANT TRÈS LOIN LA TRANSFORMATION DE L'ACIER

La nature des produits fabriqués reflète aussi bien les caractères particuliers des matières premières que les qualités de la main-d'œuvre. Fondée sur l'emploi de la minette lorraine, la sidérurgie sarroise produit exclusivement des fontes phosphoreuses. Elle a abandonné la fabrication des spiegel et des ferro-manganèses, essayée dans les premières années de l'après-guerre, pour se consacrer à la production des espèces courantes de fonte Thomas et de fonte de moulage (*Gieserei Roheisen*).

Il y a plus de variété dans la nature des aciers fabriqués. L'acier Thomas prend naturellement la place prépondérante, et jusqu'en 1913, il n'y avait (en dehors des aciéries sans haut fourneau) que deux forges possédant des fours Martin. C'est que le procédé Martin suppose une sidérurgie déjà évoluée, livrant chaque année de grandes quantités de produits finis qui, un quart de siècle après leur fabrication, sont mis à la ferraille et reviennent à l'usine comme matière première. Or, vingt-cinq ans avant la Guerre, la Sarre ne produisait pas encore un million de tonnes d'acier.

La Guerre a marqué le début d'une transformation qui s'est accentuée depuis. Comparés à ceux de 1913, les chiffres-record de 1929 montrent un accroissement rapide de l'acier Martin, et une légère régression de l'acier Thomas, signe que la Sarre s'oriente vers des fabrications de plus en plus soignées.

Production d'acier en lingots.

	Acier Thomas	Acier Martin	Acier au four électrique
	—	—	—
1913 . .	1.718.540 tonnes	342.352 tonnes	13.649 tonnes
1929 . .	1.642.345 —	529.472 —	14.931 —
1932 . .	1.078.193 —	367.743 —	8.548 —

Aujourd'hui l'acier Martin représente une fraction de la production plus importante qu'en Lorraine, mais bien inférieure à ce qu'elle est dans le Reich où la production d'acier Martin n'est pas limitée, comme en Sarre, par le manque de ferraille. La Sarre occupe ainsi

une position analogue à celle de la France entière qui produit à peu près deux fois et demi plus d'acier Thomas que d'acier Martin ⁽¹⁾. L'acier au four électrique n'est fabriqué qu'à Völklingen et encore en quantités restreintes. En outre, les fonderies qui se rattachent à l'industrie de transformation ont livré 22.161 tonnes d'acier en 1929 (8.945 tonnes en 1932).

Un des chiffres qui caractérisent le mieux une industrie lourde, parce qu'il indique dans quelle proportion elle transforme l'acier qu'elle élabore, est le rapport des produits finis aux demi-produits destinés à la vente ⁽²⁾. Ce rapport, qu'on pourrait appeler l'*indice de finissage*, était en 1913 de 1.496.309 : 156.105, soit ramené à 100, de 958, chiffre sensiblement supérieur à celui de la Lorraine à la même époque. En 1929, la fabrication des demi-produits a atteint presque exactement le même chiffre pour une production de laminés supérieure à celle de 1913; l'indice de finissage s'est relevé à 1.602.724 : 156.679, soit 1.022. D'autre part, la statistique des chemins de fer montre que les exportations de demi-produits étaient en régression : signe d'une activité croissante de l'industrie locale de transformation.

Cette évolution a été arrêtée par la crise et l'indice de finissage est tombé à 799 en 1932; mais elle correspond trop bien à la situation géographique de la Sarre et aux qualités de sa main-d'œuvre pour ne pas reprendre, dès que l'industrie sarroise de transformation aura retrouvé un courant d'affaires normal.

3. SPÉCIALITÉS D'AUTREFOIS ET D'AUJOURD'HUI

Ainsi l'évolution de la métallurgie lourde depuis trois quarts de siècle continue d'être commandée par le développement d'une industrie de transformation autonome, mais non complètement indépendante. Toutefois, on ne peut aborder l'étude de leurs relations commerciales sans avoir jeté un rapide coup d'œil sur leurs spécialités respectives.

Jusqu'au début du XIX^e siècle, les forges de la Sarre ont eu trois grandes spécialités : la fonte moulée, les fers platinés et les tôles, enfin la petite quincaillerie d'acier. Les minerais phosphoreux ou sulfureux convenant surtout pour la fonte de moulage, les forges sarroises, comme les forges lorraines, ont acquis de bonne heure une

(1) En 1932 le rapport de la fabrication d'acier Thomas à celle d'acier Martin a été en France de 2,3 à 1; en Allemagne de 0,49 à 1; en Sarre de 2,9 à 1.

(2) Les demi-produits sont les blocs intermédiaires entre le lingot qui sort de l'aciérie et le produit fini qui sort des laminoirs; on les appelle suivant leurs formes et leurs dimensions blooms, brames, billettes, etc.

renommée dans la fabrication des objets en fonte : poêles, ustensiles de ménage ou plaques de cheminées. On a rassemblé au musée de Sarrebruck une jolie collection de taques d'âtre armoriées, à la marque de Neunkirchen ou du Halberg; des rinceaux légers, des amours contournés, des sujets bibliques, sortis du moule sans bavure, attestent l'habileté des fondeurs sarrois, à l'époque où fleurissait le style rococo.

Les affineries livraient surtout des essieux et des cercles de voitures; quelques-unes du fer destiné à la fabrication des armes blanches; maintes fois, sous la Révolution, nos armées vidèrent les magasins pour se ravitailler en bandages de roues ou en frettes de canon. Plus spécialisée encore, l'usine de Dillingen fabriquait des tôles et des fers blancs. Quant aux aciéries, elles avaient une production variée : bêches et outils agricoles, limes, enclumes, étaux, ressorts de voitures. Mais elles n'étaient pas très nombreuses — 4 ou 5 au début du *xix^e* siècle — et il n'y a jamais eu en Sarre de petite métallurgie à domicile. L'industrie sarroise, à cette époque, représentait donc un type intermédiaire entre les métallurgies produisant de grosses quantités de fonte et celles qui poussaient très loin le travail de l'acier.

Une nouvelle étape est représentée, au milieu du *xix^e* siècle, par le fer puddlé, avec lequel on a fabriqué pendant trente ans tout ce qu'on pouvait demander en fait de laminés : profilés, poutrelles et surtout rails et traverses. Neunkirchen et Burbach fournirent ainsi leurs rails aux Chemins de fer prussiens et bavarois, tandis que Styring avait la clientèle des Chemins de fer de l'Est (1).

C'est alors que se fondent, en Sarre même, la plupart des usines de transformation qui à l'origine employaient uniquement le fer : fabrique de wagons à Burbach (1860), fabrique de vis à Beckingen (1869), ateliers de constructions mécaniques de Homburg (1870), ateliers Ehrhardt et Sehmer (1876). Un des grands négociants allemands de l'époque, Ravené, possédait à Berlin un entrepôt de poutrelles sarroises qui se vendaient jusque sur les rives de la Baltique.

Entre 1870 et 1885 l'acier prit peu à peu la place du fer et aujourd'hui il l'a éliminé complètement dans la fabrication des produits finis.

Cette liste de produits finis n'offre en soi rien de caractéristique. On y retrouve le matériel de voie, les profilés et les barres qui sont la production standard de toutes les aciéries approvisionnées en fonte phosphoreuse. Mais, si on compare les chiffres de 1929 à ceux de 1913, on constate un renversement dans l'ordre d'importance des différentes fabrications. Alors que la production de matériel de voie n'atteignait plus en 1929 que 69 % du tonnage d'avant-guerre, celle des tôles fines

(1) L. JOUFFROY [116], III, p. 58.

avait doublé, celle des feuillards triplé, celle des pièces forgées augmenté davantage encore : entre tous les produits finis, ce sont les plus finis, ceux qui demandent le travail le plus soigné, qui ont fait le plus de progrès. L'intérêt de cette évolution est d'accentuer la spécialisation de la Sarre dans certaines fabrications conformes à la tradition industrielle du pays.

La plus caractéristique est celle des tôles. Geislautern et Dillingen s'y étaient acquis, au début du xix^e siècle, une renommée. C'est à Dillingen qu'on installa en 1804 le premier laminoir à tôles de la région, et cette usine est toujours restée, par la perfection de son outillage dans ce domaine, en tête de toutes les forges sarroises et même lorraines. Sur cette branche maîtresse se greffèrent différentes spécialités, entre autres, à partir de 1876, celle des plaques de blindage pour la marine de guerre, que Dillingen et Essen étaient seules, dans le Reich, à fabriquer. Que les cuirassés de Guillaume II aient fait forger leur armure à Dillingen, qui pour cela importait du minerai de Hesse, il y a là un paradoxe géographique, que les conditions politiques (la société de Dillingen avait déjà avant-guerre une forte part de son capital français) rendent encore plus inexplicable. Tout s'éclaire quand on se rappelle que Dillingen rendait les mêmes services *mutatis mutandis* aux frégates de Napoléon I^{er}. Le laminage de plaques de cuivre a conduit l'usine au laminage de plaques d'acier. L'outillage change moins vite que les besoins, et la main-d'œuvre moins vite que l'outillage. Ainsi se perpétuent les spécialités. Au reste, la réadaptation aux conditions économiques, comme aux conditions géographiques, ne manque jamais de se faire. Aujourd'hui Dillingen ne fabrique plus de plaques de blindage, mais elle a trouvé d'amples compensations dans la fabrication des tôles pour les chaudières et le bâtiment ainsi que dans celle du fer-blanc pour les boîtes de conserve.

L'ancienne industrie des fontes de moulage s'est réduite à une seule spécialité, d'ailleurs d'introduction assez récente : celle des tuyaux de fonte, concentrée à Brebach. Elle a tout de suite trouvé une clientèle dans les mines et dans les communes si nombreuses et si dispersées de la région industrielle. En dehors de la région sarroise et de l'Allemagne où Brebach conserve son principal débouché, la vente est moins facile, car les adjudications de travaux de canalisation par l'État ou les communes écartent souvent les usines étrangères ; d'autre part, en France, la production sarroise se heurte à de grosses usines, Pont-à-Mousson en tête, qui a pris barre sur elle grâce à ses investissements de capitaux.

Les tuyaux de fonte trouvent d'ailleurs devant eux la concurrence des tuyaux d'acier fabriqués par l'usine de Bous, qui a été un moment

dans le monde le premier producteur de tubes sans soudures. Ceux-ci sont préférés pour les canalisations de pétrole (pipe line) et en général dans les terrains où il y a à craindre l'action de sels corrosifs ou les mouvements du sol. C'est dire que leur marché est surtout à l'étranger et dans les pays d'outre-mer.

Les tubes d'acier appartiennent déjà à cette industrie mixte qui, sans posséder ni hauts fourneaux ni convertisseurs Thomas, ou bien lamine des demi-produits qu'elle achète à la métallurgie lourde, ou bien fabrique elle-même son acier au four Martin ou dans de petits convertisseurs Bessemer. Le premier cas est celui de Saint-Ingbert, le second, celui de la fonderie Dingler et Karcher (entre Sarrebruck et Scheidt).

Avant la Guerre, Saint-Ingbert possédait une aciérie Thomas qui refondait la fonte de Rummelange (Luxembourg). En 1919, l'aciérie a été démontée et l'usine transformée pour fabriquer certains produits finis, notamment des feuillards, du fil de fer, des toiles métalliques et des pointes de Paris. Saint-Ingbert possède aujourd'hui des laminoirs qui sont parmi les plus grands du continent et dont la capacité de production (100.000 tonnes) correspond à peu de choses près à la production record du Territoire en feuillards. L'usine fait venir ses demi-produits partie de Dillingen, partie d'Homécourt qui appartient au même groupe financier (groupe Th. Laurent); mais les frais de transport grèvent lourdement le prix de revient. Quant à la fonderie Dingler et Karcher, comme elle possède des cubilots, elle peut, suivant les circonstances, acheter ou fabriquer elle-même ses lingots. Une pareille usine a une carte de produits étonnamment variée qui va des pièces de forge : roues, couronnes, pignons, volants, anneaux, pistons, au matériel de chemins de fer (roues de wagons). C'est là une des formes de la métallurgie à laquelle semble réservé le plus brillant avenir, car l'industrie de plus en plus remplace les bâtis en fonte ou les pièces laminées par de l'acier moulé.

Quand on aborde l'industrie de transformation proprement dite, il devient impossible de parler de spécialité : chaque usine a la sienne; la région entière n'en a pas. Tout au plus peut-on distinguer des catégories. La construction métallique est l'auxiliaire des mines : chevalements, magasins, câbles, transporteurs aériens, bennes et wagons sortent de ses ateliers (1). La construction mécanique travaille plutôt pour les forges : machines à vapeur, trains de laminoirs, moteurs à huile et à gaz; les machines outils et les machines agricoles n'ont qu'une importance secondaire. L'industrie électrotechnique a été appelée

(1) Les établissements Seibert, qui ont leurs usines à Sarrebruck et à Homburg, ont, depuis 1920, construit 18 hangars de dirigeables et 50 hangars d'aviation.

en Sarre par la concentration d'autres industries, mais surtout, après la Guerre, par l'ouverture du marché français : elle fabrique des moteurs de petite et de moyenne puissance et des tableaux de distribution, curieuse transformation de l'industrie traditionnelle des petits objets en papier mâché (1). Enfin, il y a l'infinité variée des quincailleries pour usages domestiques et agricoles, situées dans des positions excentriques : à Fraulautern, à Beckingen, à Rohrbach, à Hombourg-Haut, tandis que les grands ateliers se concentrent sur la ligne des pôles industriels du Territoire : Sarrebruck—Saint-Ingbert—Hombourg.

Toutes ces usines composent un ensemble industriel difficile à définir d'un mot par suite de leur variété, mais plein de sève à cause de leurs attaches avec le terroir et tenant dans la vie économique de la région une place trop souvent oubliée.

La sidérurgie sarroise n'est pas faite seulement de 30 hauts four-

(1) C'est une histoire bien curieuse que celle de cette industrie, et caractéristique de ce qu'on pourrait appeler le « protéisme » de la petite industrie.

En 1737 un meunier d'Ensheim, dans le Bliesgau, Mathias Adt, imagine d'enfermer le tabac à priser, dont l'usage était alors courant — on offrait une prise comme on offre aujourd'hui une cigarette —, non plus dans des boîtes précieuses fabriquées par des orfèvres, mais dans de simples boîtes en papier, recouvertes d'un vernis noir. Les premières boîtes étaient faites de feuilles de papier collées les unes sur les autres, plus tard de carton. La fabrication des tabatières demeura pendant longtemps une industrie familiale, d'ailleurs extrêmement prospère et qui possédait une clientèle même hors d'Europe. Au milieu du XIX^e siècle, l'introduction de la presse à vapeur fit disparaître les ateliers domestiques et la fabrication se concentra dans une seule usine, celle des frères Adt, fondée à Ensheim en 1839. A la fin du XIX^e siècle, la société fabriquait jusqu'à 1.400 espèces différentes de boîtes, auxquelles étaient venus s'ajouter les objets en cellulose. Au début du XIX^e siècle, elle se mit à la fabrication d'objets électrotechniques : d'abord du matériel isolant en papier enduit de gutta, puis de tout l'appareillage en métal ou en produits isolants (australite). Ces dernières années, elle a même essayé la fabrication des meubles en tubes d'acier : on est loin des tabatières en papier mâché !

En même temps que la fabrication se diversifiait, la société essayait. Déjà en 1844 elle avait, pour conserver la clientèle française malgré les droits de douane, créé à Forbach une filiale qui peu à peu dépassa l'usine-mère ; après 1870, l'usine de Forbach, pour la même raison, créa un nouvel établissement à Pont-à-Mousson. Chacun des trois établissements était approvisionné en papier par une usine spéciale, Ensheim par la papeterie de Schwarzenacker (sur la Blies), Forbach par la papeterie de Marienau, entre Forbach et Petite-Rosselle, Pont-à-Mousson par la papeterie voisine de Blénod.

Après la Guerre, l'usine sarroise s'est orientée vers l'Est, après 1925, afin de conserver le marché allemand ; elle a acheté, pour remplacer l'usine de Forbach devenue française, une fabrique de cartonnage à Wächtersbach, dans la Hesse Rhénane, et une ancienne usine de soie artificielle près de Hanau. De ce fait Ensheim est redevenue l'usine principale. Elle se consacre surtout à l'appareillage électrotechnique ; les objets en papier laqué ne sont plus que l'accessoire parce qu'en Europe les goûts ont changé et qu'en Orient, en Turquie ou en Perse, où s'écoulaient jadis des milliers de tabatières, les marchés se sont fermés. Quelles transformations nouvelles l'avenir réserve-t-il à une industrie si polymorphe ?

neaux qui tirent l'œil et de quelques grandes sociétés de construction ; elle est dans une multitude de petits ateliers dissimulés dans des faubourgs, parfois demeurés fidèles à un site idyllique. Tout cela se tient et l'industrie sarroise, prise en bloc, trouve son assiette dans l'équilibre des différentes branches de la production et dans le perfectionnement de quelques fabrications, pour lesquelles son passé autant que sa situation l'ont spécialement qualifiée.

F. — LES DÉBOUCHÉS DE LA SIDÉRURGIE SARROISE

1. LES ANCIENNES RELATIONS COMMERCIALES

Les anciennes forges sarroises, comme la plupart des usines antérieures à la révolution industrielle du milieu du ^{xix}^e siècle, étaient destinées avant tout à satisfaire les besoins du marché local et régional. On a publié des extraits du registre des ventes d'une des principales forges de la contrée, Saint-Ingbert, en 1780 ⁽¹⁾. La clientèle comprenait surtout des agriculteurs du Palatinat et de la Lorraine orientale, très peu d'industriels. De petites quantités arrivaient par voie d'eau dans la vallée du Rhin et même en Hollande ; mais elles se heurtaient aux fontes de la Quint et de Bendorf et aux fers de Liège, plus appréciés à cause de la qualité des minerais. Toutefois, quelques établissements avaient noué de bonne heure des relations étendues. Du fait que des Messins ont, au ^{xvii}^e siècle, affermé des forges sur les bords de la Prims, de la Sarre et de la Blies, il est à présumer que celles-ci avaient alors leur débouché dans le Pays Messin, spécialement dans l'arsenal et le parc d'artillerie de cette place forte. Au ^{xviii}^e siècle, les progrès des forges lorraines, surtout d'Hayange, refoulèrent ces ventes, sans modifier essentiellement leur orientation.

L'achèvement précoce de l'unité du royaume de France, son libéralisme douanier qui alla en s'accroissant jusqu'aux derniers jours de l'Ancien Régime, la création d'un système de routes et de voies navigables qui n'avaient pas leur équivalent dans l'Empire, tout contribuait à drainer vers l'Ouest la production métallurgique sarroise. A la veille de la Révolution, les Stumm expédient leurs fontes moulées du Hunsrück jusque dans les ports français de l'Atlantique et la correspondance du maître de forges de Goffontaine, Pierre Gouvy,

(1) W. KRÄMER [170], p. 71.

montre que sa quincaillerie fine était vendue exclusivement en France. Sous l'Empire, c'est encore la France qui achète pour ses armées du matériel de guerre, et l'historiographe des usines Stumm, relatant l'achat de Neunkirchen en 1806, après avoir célébré comme il sied le rôle dévolu à cette « sentinelle du germanisme », note — sans embarras — que la prospérité de l'usine venait surtout des commandes de Napoléon (1). L'Annuaire du département de la Sarre pour 1809 indique comme débouchés des forges « les départements de l'intérieur, la Hollande et quelque peu la rive droite du Rhin » (2). Encore s'agissait-il surtout, pour cette dernière, des forges de l'Eifel. Quant aux aciéries, toute leur production s'écoulait dans les fabriques d'armes de Klingenthal (en Alsace), de Charleville et de Tulle.

L'annexion du Bassin de la Sarre par la Prusse en 1815 et la politique protectionniste de la France pendant la première moitié du XIX^e siècle devaient rompre ces liens. L'industrie sarroise dut, non sans peine, modifier complètement son orientation commerciale. Pour éviter les droits de douane, les frères Gouvy fondèrent en France même, à Sarralbe, une aciérie, tandis que Goffontaine et Jägersfreude déclinaient. Les autres forges subirent une crise très grave qui entraîna un regroupement des principaux établissements. Dillingen en 1817, Geislautern en 1828 passèrent sous le contrôle des Stumm, et ce fut pour cette dernière le signal d'une décadence que rien ne devait plus arrêter.

La sidérurgie sarroise ne commença de retrouver son équilibre que lorsque la conclusion du Zollverein lui eut ouvert l'Allemagne du Sud (3). Mais les communications étaient difficiles — Neunkirchen envoyait ses fers à Munich sur des chariots à bœufs — et de bonne heure la Sarre se heurta à la Ruhr. En 1862, le Landrat SCHLECHTENDAL déclare que les forges sarroises sont incapables de concurrencer les forges westphaliennes dans l'Allemagne du Nord et l'Allemagne du Sud (4); affirmation certainement trop pessimiste, et due à une crise momentanée. L'annexion de l'Alsace-Lorraine acheva de reconstituer, autour de la grande industrie qui s'était développée entre 1850 et 1870, le marché consommateur.

A la veille de la Guerre, le débouché de la sidérurgie sarroise était constitué d'un côté par l'industrie locale de transformation, de

(1) *Hundert Jahre Neunkircher Eisenwerk* [168], p. 42.

(2) DELAMORRE [88], p. 419.

(3) Le traité, signé en 1829, prévoyait une diminution progressive des droits de douane établis par les états du Sud et leur suppression complète à partir du 1^{er} janvier 1832. Cf. P. BENAERTS [252], p. 49 sq.

(4) SCHLECHTENDAL [98], p. 119.

l'autre par les régions du Reich voisines de la Sarre; dans une faible mesure seulement par l'étranger.

Il est assez difficile de chiffrer exactement la consommation intérieure de la région industrielle et spécialement de l'industrie de transformation. Si on prend comme base la statistique des Chemins de fer allemands — les expéditions par voie d'eau n'atteignaient pas 1.000 tonnes — on voit qu'en 1913, sur une expédition totale de 1.786.018 tonnes de produits finis, 99.083, soit 5,5 %, sont restés dans le Bassin de la Sarre (1). Mais il y a deux sources d'erreur dans ce calcul. Le Bassin de la Sarre, tel que l'entend la statistique de 1913, ne comprenait que la partie prussienne. De plus, le chiffre des expéditions est très supérieur à celui de la production, même si on additionne les tuyaux de fonte et les demi-produits destinés à la vente à celui des produits finis; en sorte qu'on peut se demander s'il n'y a pas quelques expéditions de Lorraine en transit. Quoi qu'il en soit, il est certain que la région industrielle sarroise n'absorbait pas le dixième de sa propre production d'acier.

Vers le reste de l'Allemagne partaient, d'après la même source, 1.245.923 tonnes de produits métallurgiques, soit 69,8 % du total.

Deux régions surtout entraient dans l'orbite de la métallurgie sarroise : d'un côté l'Alsace-Lorraine avec son industrie de transformation encore dans l'enfance en Lorraine, plus évoluée en Alsace où Niederbronn, Mutzig, Mulhouse étaient depuis longtemps clientes de la Sarre; de l'autre la rive gauche du Rhin, au Sud de Cologne, et le groupe des états de la rive droite : Hesse, Bade, Wurtemberg, qui ont Francfort comme centre commercial. Le Massif Schisteux Rhénan est trop purement agricole pour consommer beaucoup de produits métallurgiques; par contre, il existe dans les vallées de la Hesse ou de la Souabe nombre de fonderies, de laminoirs sans aciéries, d'ateliers de construction. Ces usines, souvent unies aux entreprises sarroises par des liens financiers, constituaient les meilleurs clients de l'industrie lourde sarroise. Comme les expéditions de produits sidérurgiques se font surtout par voie ferrée, l'avantage énorme que la région rhéno-

(1) S. W. S., Heft, 6, p. 28. F. BELLET [221], p. 57, donne pour les ventes de produits métallurgiques en 1913 le tableau suivant, sans indication de source :

Sarre	Allemagne (sans l'Alsace-Lorr.)	Alsace-Lorraine	Exportations
81.571 t.	1.114.848 t.	56.892 t.	273.191 t.
5 %	73 %	4 %	18 %

Les proportions semblent assez exactes, mais le total est supérieur à celui de la production de laminés et inférieur à celui des expéditions par chemins de fer.

westphalienne tire du Rhin pour le transport des matières premières devenait, en ce qui concerne les ventes de produits sidérurgiques, inopérant, et celle-ci ne disputait guère à la Sarre les marchés au Sud du Main. Au total, l'Alsace-Lorraine et les pays au Sud de la Moselle et du Main, qui, joints à la Sarre, constituent dans la statistique le groupe de l'Allemagne du Sud-Ouest, absorbaient 39,87 % du total des expéditions, la moitié des ventes sur le marché intérieur ⁽¹⁾.

Les ventes s'opéraient par l'intermédiaire du *Stahlwerksverband* fondé en 1904 et dans lequel les forges sarroises étaient entrées dès l'origine. Le cartel avait distingué des produits A (demi-produits et laminés lourds) pour lesquels le bureau central agissait comme acheteur et répartissait les commandes, et des produits B pour lesquels on s'était contenté de fixer des contingents qui ne devaient pas être dépassés sous peine d'amende. Ce système fit l'éducation économique de la métallurgie sarroise; il contribua à l'orienter vers la fabrication des produits B pour lesquels le producteur conservait la liberté des prix et surtout il amena une stabilisation du marché intérieur. C'est grâce à lui que la Sarre pouvait considérer, en 1913, l'Allemagne au Sud de la Moselle et du Main comme le domaine réservé à l'expansion de sa sidérurgie ⁽²⁾.

A la même époque les exportations n'atteignaient pas le quart des expéditions totales, c'est-à-dire une proportion inférieure à celle du reste de l'Allemagne ⁽³⁾. On a suffisamment insisté sur la situation géographique défavorable de la Sarre pour qu'il soit inutile d'y revenir.

Nulle part elle n'a d'effet aussi sensible que sur les ventes de produits sidérurgiques dont les prix, à l'exportation, sont calculés franco le port d'embarquement. La Belgique arrivait en tête des ventes, grâce aux réexpéditions d'Anvers. La Suisse et l'Italie pouvaient encore être considérées comme des clients réguliers de la métallurgie sarroise; mais la Hollande, voisine de la Ruhr et en étroite connexion avec elle, ne recevait plus de la Sarre que des marchandises destinées à la réexportation. Quant à la France, elle n'absorbait que 78.819 tonnes, moins du vingtième des expéditions totales. La sidérurgie de Meurthe-et-Moselle barrait la route aux produits lourds et l'outillage mécanique, que la France achetait déjà en grande quantité à l'Allemagne, n'était pas celui que fournissait l'industrie sarroise.

(1) WEIGERT [176], p. 156.

(2) Mémoires des Chambres de Commerce de Reutlingen et d'Offenburg cités par R. HERLY [167], p. 93.

(3) Dans les limites du Zollverein [Allemagne (y compris l'Alsace-Lorraine et la Sarre) plus le Luxembourg] les exportations représentaient, en 1913, plus du tiers du total des ventes de demi-produits et produits finis.

2. LA SIDÉRURGIE SARROISE EN QUÊTE D'UN DÉBOUCHÉ

La création du Territoire de la Sarre et surtout son incorporation au territoire douanier français ont amené dans cette économie une perturbation profonde. Alors que pour le charbon le renversement des courants commerciaux s'opéra en quelque sorte de lui-même, comme un fait conforme aux conditions géographiques et aux tendances de l'industrie allemande en matière de combustible, le déplacement du marché des produits sidérurgiques s'est opéré tardivement, non sans hésitations ni sans heurts, et longtemps sous l'influence exclusive des tarifs douaniers.

On étudiera plus loin le régime douanier sous lequel a été placé le commerce sarrois; mais ces conditions ont eu pour la métallurgie une importance si particulière qu'il est impossible de ne pas en donner dès maintenant un aperçu.

Pendant les cinq années qui suivirent la mise en vigueur du Traité de paix, les produits sarrois continuèrent d'entrer en Allemagne en franchise. Compte tenu de la diminution de la production et de la dépréciation du mark, les ventes en Allemagne du Sud demeuraient normales. Mais à partir du 1^{er} janvier 1925 ce régime de transition prit fin. Les produits sarrois furent assimilés aux produits français et comme il n'existait à cette époque aucun traité de commerce franco-allemand, ils furent soumis à leur entrée en Allemagne au tarif général, dont les taxes venaient d'être rendues prohibitives par l'adoption de la monnaie-or. Ce tarif prévoyait un droit de 25 marks-or par tonne d'acier — soit une surcharge de 150 francs sur un produit qui valait à l'usine 600 francs. La situation était critique pour la sidérurgie sarroise. Le marché traditionnel, l'Allemagne du Sud, se fermait brusquement. Un prévoyant, Röchling, avait bien, en prévision de cette éventualité, fondé une nouvelle aciérie dans le Reich, à Wetzlar; certaines usines de transformation avaient essaimé des filiales outre-Rhin (1), mais les forges à capital français, et elles étaient alors la majorité, n'avaient pu suivre ces exemples.

Sur la France, on ne pouvait guère fonder d'espoirs. Il n'existait, pour des ventes de ce côté, aucun précédent, aucun courant commercial déjà établi. Le Traité avait bien pu décider l'union douanière : il s'avérait difficile de la réaliser parce qu'elle n'était pas dans les

(1) La fabrique de vis Karcher-Roth de Beckingen fonde alors une filiale à Waiblingen (Wurtemberg), les ateliers de construction métallique Seibert en fondent une autre à Uffenau (sur le Neckar). Une réclame de la maison Heckel représentant un transporteur aérien jeté au-dessus du Rhin pourrait servir d'illustration à cette politique.

mœurs. Pendant la période dite de transition (1920-1925), les exportations sarroises avaient été limitées en France aux quantités vendues en 1913. Seules les forges à capital français avaient commencé à s'orienter vers l'Ouest; mais les organisations industrielles françaises, Comité des Forges en tête, demeuraient étrangères à la métallurgie sarroise, pour ne pas dire hostiles; au lieu de se préparer à l'entente, on s'était armé pour la bataille. Pour comprendre cette attitude, il faut avoir présent à l'esprit le problème crucial qui se posait alors à la sidérurgie française : réaliser économiquement la désannexion de l'Alsace-Lorraine. Or, l'absorption par le marché français de 3.500.000 tonnes de fonte du bassin de Thionville ne pouvait se faire en un jour. Des publicistes présentaient l'empire colonial français comme prêt à absorber des millions de tonnes de rails, de poutrelles et de ponts métalliques. Mirage que tout cela ! Nos colonies, avec leurs budgets chichement dotés, leurs emprunts indéfiniment retardés, ne pouvaient pas, sauf l'Indo-Chine, acheter de gros tonnages et, si mince que fût le bénéfice, la métallurgie nationale entendait bien ne pas y renoncer. Bref, en 1925, malgré tous les efforts, la consommation intérieure n'avait pas encore suffisamment augmenté et l'exportation, remède héroïque, apparaissait toujours nécessaire, même pour les métallurgistes français. Comment dans ces conditions ne pas refouler les Sarrois vers les marchés extérieurs ? On sait ce que cela signifiait pour eux : 20 % de la production vendue à bas prix, le reste mis en stock en attendant des jours meilleurs : la menace du chômage, en pleine période de prospérité.

Le danger était si pressant qu'il fallait trouver immédiatement un palliatif. Le gouvernement allemand suspendit provisoirement la perception des droits de douane exigibles pour les exportations sarroises en Allemagne, en attendant l'issue des négociations franco-allemandes qui venaient de s'ouvrir. Négociations complexes et embrouillées s'il en fut, car on discutait en même temps sur le traité de commerce franco-allemand, le statut douanier de la Sarre et le Pacte international de l'acier : trois sujets différents mais ayant de multiples points de contact, de sorte que le succès d'une négociation était subordonné au succès des deux autres. En ce qui concerne la Sarre, le gouvernement français contestait au gouvernement allemand le droit d'accorder des avantages aux produits sarrois, à moins que ces avantages ne fussent étendus aux produits similaires de la Lorraine (1). Mais il ne devait pas maintenir cette opposition de principe.

(1) Cf. Déclaration de M. Serruys, directeur des accords commerciaux au Ministère du Commerce, lors de la première rencontre des commissaires chargés de négocier le traité de commerce franco-allemand (11 mars 1925), citée par BELLET [221], p. 34.

Il se rallia vite à un *modus vivendi* qui constituait en fait, sinon en droit, un régime d'exception pour les produits sarrois.

Ce *modus vivendi* ce fut d'abord l'accord du 11 juillet 1925 qui prévoyait l'entrée en franchise en Allemagne d'un certain contingent de produits métallurgiques sarrois atteignant au maximum 782.000 tonnes de demi-produits et de produits finis d'acier. Mais pour chaque tonne exportée par elle en Allemagne, la sidérurgie sarroise devait verser à la Lorraine une ristourne égale à la moitié des droits de douane payés par cette dernière : disposition qui maintenait la Sarre et la Lorraine sur un pied d'égalité pour leurs exportations en Allemagne.

Si insuffisant que fût le contingent prévu, que le coefficient de marche de la communauté allemande de l'acier (*Rohstahlgemeinschaft*) réduisait, d'entrée de jeu, de 30 %, il ne devait jamais être pris en considération. L'accord du 11 juillet, ratifié par les deux parlements, allait demeurer lettre morte. En effet, les métallurgistes allemands avaient, entre temps, posé des conditions nouvelles à leur adhésion : limitation de la ristourne prévue pour la Lorraine à un taux infime et entrée des forges sarroises dans la R. S. G. « La métallurgie de la Ruhr voulait acquérir un droit de regard sur les affaires de sa voisine sarroise (1). »

Les Sarrois ne tenaient pas du tout à entrer dans les syndicats allemands dont les cotisations, par suite du système des primes à l'exportation, pèsent d'autant plus sur les producteurs que ceux-ci exportent moins. Mais les industriels de la Ruhr maintinrent leur veto. Les Sarrois, qui ne pouvaient compter sur l'appui des Lorrains depuis que ceux-ci se voyaient refuser la ristourne, ne trouvèrent pas sans doute dans le gouvernement français le soutien qui eût été nécessaire. Ils se soumirent et, à la fin de 1925, adhèrent à la R. S. G. et aux syndicats allemands.

L'accord du 11 juillet devenu caduc, la métallurgie sarroise demeurait sous le régime du moratoire douanier. Elle s'en accommodait assez bien puisque, dès le début de 1926, on voit les ventes en Allemagne dépasser à nouveau les ventes en France; mais une situation aussi incertaine qui suspendait au-dessus des forges la menace des droits de douane (2) et qui nécessitait l'immobilisation de sommes considérables ne pouvait se prolonger. Heureusement les autres négociations avaient fait des progrès. La préparation du traité de commerce

(1) BELLET [221], p. 66.

(2) C'est à ce moment que le groupe français, qui détenait la majorité des actions de Neunkirchen, lâcha pied, pour ne pas avoir à payer les droits de douane différés.

franco-allemand était en bonne voie; la signature du Pacte international de l'acier (30 septembre 1926) était imminente; du même coup l'entente relative à la Sarre devenait possible.

Le nouveau statut douanier de la Sarre a été fixé par les accords du 5 août et du 6 novembre 1926 qui ont été révisés depuis à plusieurs reprises, mais sans subir de changements en ce qui concerne les produits sidérurgiques; à ce point de vue d'ailleurs, ils ne font que reproduire les dispositions d'une convention privée, annexe du Pacte international de l'acier.

La sidérurgie sarroise a reçu la franchise pour ses expéditions en Allemagne pour un contingent global de 1.310.000 tonnes. Ce contingent énorme, qui représente la presque totalité de la production sarroise en laminés, équivaut à la franchise absolue; l'industrie sarroise de transformation, de son côté, a reçu la franchise douanière pour 40.000 tonnes. Enfin la Lorraine recevait l'autorisation d'exporter en Allemagne un tonnage de produits sidérurgiques égal à 3,75 % de la consommation intérieure allemande; mais ce contingent devait être soumis au tarif général et la Lorraine renonçait à toute ristourne. Comme compensation, la sidérurgie sarroise s'était engagée à n'écouler en France qu'une partie de sa production. Ce contingent, dont l'importance varie avec l'activité du marché français, a été fixé à l'origine à 500.000 tonnes pour une consommation intérieure (France, Sarre et colonies) comprise entre 4 et 5 millions de tonnes d'acier.

Pour apprécier cet accord, qui marque une orientation nouvelle de la politique française en Sarre, il est essentiel de préciser les conditions psychologiques dans lesquelles il a été conclu. Dans la pensée des négociateurs, il s'agissait de trouver un régime douanier tolérable pour les métallurgies française et sarroise et, en même temps, de préparer l'entente franco-allemande qui fut, nul ne l'ignore après tant d'avances restées vaines, le grand dessein de l'ère locarnienne. On arrivait au premier résultat en limitant à 500.000 tonnes la quantité d'acier sarrois vendu en France et en rouvrant aux forges de la Sarre leur débouché traditionnel de l'Allemagne du Sud. On préparait le second en abaissant les droits de douane sur une série de produits sarrois ou allemands, ce qui constituait une sorte d'expérience libre-échangiste, une amorce d'union douanière franco-allemande : la France faisait à la fois une bonne affaire et une bonne action.

En apparence l'accord était d'une parfaite équité : tout dépassement des livraisons sarroises en France devait être compensé par une augmentation correspondante du contingent lorrain en Allemagne. En fait, l'Allemagne s'était fait payer deux fois le sacrifice consenti

par elle en ouvrant ses frontières aux produits sarrois : 1^o elle avait obligé la France à renoncer à toute ristourne, et cela malgré les déclarations formelles des négociateurs français ; 2^o elle avait obtenu que la France admit en franchise ou au tarif minimum toutes les machines et pièces de rechange nécessaires à l'outillage de l'industrie sarroise, ce qui ne pouvait manquer d'influencer défavorablement nos exportations.

Or, qu'est-ce que l'Allemagne monnayait si avantageusement ? Un sacrifice douanier dont elle était sûre de tirer des avantages nationaux en resserrant les liens qui unissaient au Reich la principale industrie de la Sarre, après les Mines. La compression de sa métallurgie lourde compensée par les facilités nouvelles accordées à son industrie de transformation : l'opération commerciale était blanche — non l'opération politique.

3. L'ORIENTATION NOUVELLE

Si, du point de vue français, le jugement à porter sur ces accords de 1926-1928 peut sembler douteux, il est incontestable qu'ils ont eu sur la sidérurgie sarroise les effets les plus bienfaisants. Ils ont délivré les producteurs de l'obsession du moratoire douanier et leur ont permis de reconquérir, en partie du moins, leurs anciens marchés. Ils ont placé la métallurgie sarroise dans une situation exceptionnellement favorable, puisqu'ils établissaient en fait le libre échange entre la Sarre et les deux groupements voisins. Dès lors, l'influence du protectionnisme douanier étant éliminée, on pouvait s'attendre à voir les courants de vente s'établir conformément aux conditions géographiques. Il s'en faut que ce facteur se montre aussi prépondérant. Les traditions commerciales antérieures, les attaches financières des sociétés métallurgiques avec d'autres groupes, enfin l'inégale activité des marchés, expliquent que les ventes n'aient pas pris toujours la direction que le géographe trouverait la plus normale.

a) **Le Territoire de la Sarre.** — Dans ses limites actuelles, le Territoire de la Sarre absorbe en moyenne deux fois et demi plus de produits sidérurgiques que le district ferroviaire de la Sarre n'en retenait avant-guerre.

Une partie de cette augmentation revient au bâtiment qui, de 1925 à 1929, a fait preuve d'une prodigieuse activité. Des milliers de maisons individuelles, une centaine de blocs de maisons à plusieurs étages ont surgi, taches claires sur le fond sombre des forêts ou la

grisaille immuable des villes : les poutrelles et les barres ont trouvé là leur principal débouché.

Mais c'est surtout l'industrie métallurgique de transformation qui, à l'intérieur du Territoire, a absorbé des quantités croissantes d'acier, et rien ne montre mieux quel parti elle a su tirer du nouvel état de choses. On a vu plus haut qu'aussitôt après la Guerre un certain nombre de sociétés de la petite métallurgie avaient essaimé des filiales dans le Reich. D'autre part, en 1925-1926, à la faveur de difficultés financières, certaines sociétés ont pu éliminer le capital français : ainsi les forges de Homburg, repassées sous le contrôle des Stumm ; ou encore la firme Ehrhardt et Sehmer, dans laquelle l'Alsacienne de Constructions mécaniques a perdu sa place prépondérante. L'industrie de transformation a pu ainsi conserver sa clientèle du Reich et, par l'intermédiaire de celui-ci, recevoir sa part des commandes russes.

En même temps elle acquérait en France un nouveau débouché. Les fonderies d'acier, par exemple, se sont, dès le début, orientées vers l'Ouest. Déjà en 1924, l'usine Dingler et Karcher écoulait en France les deux tiers de sa fabrication ; soit directement, soit par l'intermédiaire des usines alsaciennes de Reichshoffen et de Graffenstaden, elle comptait dans sa clientèle les réseaux de l'Est et d'Alsace-Lorraine ainsi que les grandes usines d'automobiles (engrenages Citroën). Les sociétés de construction métallique Seibert et Heckel ont vendu des quantités considérables de charpentes, de ponts, appareils de chargement et de déchargement en France et dans les colonies, notamment en Indochine. Les émailleries de Fraulautern font mieux : elles ne vendent qu'en France et dans les colonies. Mais le principal bénéficiaire de l'union douanière avec la France fut l'industrie électrotechnique, nouvelle venue en Sarre, qui devait s'enter solidement sur le vieux tronc de la métallurgie. Dès 1925, la société Brown-Boveri, de Mannheim, fondait une filiale à Sarrebruck. D'anciennes firmes sarroises, comme la maison Adt, se sont transformées pour satisfaire à la demande du Territoire et de l'Alsace-Lorraine. Certains établissements sarrois ont même été jusqu'à fonder des filiales en France — à Forbach, par exemple — pour parer à toute éventualité : mouvement de sens inverse de celui de la construction mécanique, mais de même nature.

Cette faculté de déménagement ou de bouturage est un privilège de la petite industrie. La métallurgie lourde, attachée moins à ses matières premières qu'à ses installations, pour suivre la clientèle dans les mouvements que commandent les droits de douane ou les tarifs de chemin de fer, n'a d'autre ressource que de créer dans le

pays consommateur des sociétés chargées spécialement de la vente de ses aciers. La mobilité du dépôt de vente compense, dans une certaine mesure, la fixité de l'aciérie.

b) L'Allemagne. — Ce détour n'a pas été nécessaire quand il s'est agi de l'Allemagne. Toutes les forges sarroises, même celles à capital français, étant affiliées aux syndicats allemands, leurs ventes en Allemagne s'opèrent par l'intermédiaire de ces organismes.

Les accords commerciaux de 1926-1928 ont amené rapidement un relèvement des tonnages vendus dans le Reich, qui étaient tombés en 1925 à un chiffre inférieur des trois quarts à celui de 1913; néanmoins ce dernier chiffre n'a jamais pu être atteint, même quand les ventes totales ont dépassé le chiffre d'avant-guerre. La zone de vente comprend essentiellement, comme autrefois, l'Allemagne au Sud du Main; mais la concurrence westphalienne est devenue beaucoup plus vive et la sidérurgie sarroise, gênée par la perte de ses concessions en Lorraine et par le haut prix du coke, n'a pas pu conserver toutes ses positions. En temps normal, elle vend dans le Reich un peu de fonte brute, une assez grande quantité de demi-produits, et, en fait de laminés, surtout du matériel de chemins de fer (rails, traverses) et du fil machine. En outre, le Reich est le meilleur client de Brebach pour les tuyaux de fonte.

Telle était la situation quand la crise est venue frapper l'Allemagne et réduire dans les proportions que l'on sait sa capacité de consommation. Les exportations de produits sidérurgiques sarrois en Allemagne ont été les premières touchées. La diminution avait commencé dès 1928, par suite de la concurrence de l'industrie allemande, précocement rationalisée. La crise acheva de rétrécir le marché des produits sarrois. L'exportation dans le Reich tomba de 942.998 en 1927 à 303.577 tonnes en 1932 ⁽¹⁾, chiffre qui ne représente plus que 30 % des ventes de la Sarre (au lieu des 68 % d'avant-guerre). Il est intéressant de noter dans quelles proportions inégales les ventes des différents produits ont été affectées par la crise ⁽²⁾. Les exportations de fonte, d'ailleurs peu importantes (de 20.000 à 30.000 tonnes), sont demeurées à peu près constantes; celles de demi-produits ont baissé des deux-tiers. En ce qui concerne les produits finis, les exportations de fil et de matériel de chemins de fer se sont assez bien maintenues;

(1) Statistique du Comité des Forges de la Sarre (BERICHT X, p. 130-131). La S. W. S. Heft 6, p. 28, donne la statistique des Chemins de fer sarrois, moins commode parce qu'elle se base sur les résultats de l'année fiscale (du 1^{er} avril au 31 mars).

(2) Comparer les Bulletins du Comité des Forges de France n° 4087 et 4196.

mais c'est un effondrement pour les profilés, les poutrelles, les feuilards et les tuyaux de fonte.

On aurait tort d'en conclure à une rupture des liens commerciaux entre la sidérurgie sarroise et le Reich. D'abord les statistiques précédentes ne concernent que l'industrie lourde; il faudrait y ajouter les chiffres — qu'il est impossible de grouper — de l'industrie de transformation. D'autre part, si le Reich a perdu de son importance comme débouché pour la Sarre, *celle-ci n'a pas cessé d'être pour lui le premier fournisseur de produits métallurgiques*. En 1931, sur une importation totale de 801.000 tonnes de produits sidérurgiques, le Reich en a reçu 338.000 tonnes de la Sarre. En d'autres termes, le Reich a diminué ses achats en Sarre dans la même proportion où il réduisait ses importations de l'étranger, mais il ne s'est pas détourné du Territoire : il demeure *en puissance* le principal client de la sidérurgie sarroise.

Répartition des ventes de produits sidérurgiques sarrois en 1932 (1).

		SARRE	FRANCE	ALLE- MAGNE	ÉTRAN- GER	TOTAL
		tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Acier et produits finis d'acier.	Fonte et produits finis en fonte.	2.682	23.686	19.314	22.521	68.203
	A) Demi-produits, rails, traverses, poutrelles.	58.833	78.997	112.241	73.805	323.876
	B) Barres, fil la- miné, feuil- lards	29.527	160.985	114.380	135.512	440.404
	C) Tôles, fers- blancs et fers universels	15.650	90.876	57.642	13.639	177.807
	TOTAL des produits sidé- rurgiques	106.692	354.544	303.577	245.477	1.010.290
Pourcentages		10,5	35	30	24,2	100

(1) Comité des Forges de la Sarre (in *BERICHT X*, p. 130-131).

c) **La France.** — En France, les ventes s'opèrent par l'intermédiaire des Comptoirs dont l'institution a été peu à peu étendue à toutes les catégories de produits finis et demi-finis. Toutes les grandes forges sarroises y ont donné leur adhésion.

Si on compare les chiffres actuels à ceux d'avant-guerre, on est frappé avant tout par leur très forte augmentation, aussi bien en valeur absolue qu'en importance relative. La France a reçu, en 1932, 354.544 tonnes de produits sidérurgiques (au lieu de 78.819 tonnes en 1913) représentant 35 % du total des ventes (au lieu de 4,3 %, sans l'Alsace-Lorraine il est vrai).

Ce résultat a été atteint par une progression continue, au moins jusque 1931, qui contraste avec les brusques variations des exportations en Allemagne. A la faveur de l'union douanière, les forges sarroises avaient su, dès avant 1925, se faire une place sur le marché français pour certains produits, notamment les tôles et les tubes. Les ententes de 1926, en accordant à la sidérurgie sarroise un contingent global de 500.000 tonnes, lui permirent de consolider les positions conquises. Nul ne pensait alors que ce chiffre pût être dépassé. La crise a bouleversé toutes les prévisions. Alors qu'en Allemagne la crise se manifestait déjà en 1928, la consommation intérieure s'est maintenue en France à un taux normal pendant toute l'année 1930. Ce décalage de près de deux ans a permis à la sidérurgie sarroise de faire face à une situation difficile en changeant son orientation commerciale.

Dès 1931, Dillingen, spécialisée dans les tôles, écoulait en France plus de 40 % de sa production; les forges à capital purement allemand suivirent l'exemple avec empressement. Parfois ce retournement a été accompagné d'une transformation de l'outillage (ainsi Völklingen et Brebach ont transformé chacune un haut fourneau pour la production de fonte hématite); mais, en général, les forges se sont contentées d'expédier en France ce qui ne trouvait plus preneur en Allemagne. Si la Sarre vend relativement peu en France de matériel de voie et de tuyaux de fonte, elle y écoule une proportion beaucoup plus forte de sa production en barres, poutrelles, tôles et tubes d'acier; pour les pièces de forge, les essieux, les chaudières, les machines, le marché français constitue à l'heure actuelle un débouché plus important que le Reich. En 1931, la France, à son tour, a été atteinte par la crise; la consommation du marché intérieur a fortement diminué et les ventes sarroises ont été ramenées au chiffre cité plus haut. Mais, même en période de sous-consommation, le Comité des Forges estime que, dans la limite des accords existants, les forges sarroises ne créent aucune difficulté spéciale aux usines nationales dont les prix de revient sont en général moins élevés ⁽¹⁾.

(1) *Conseil National économique*, 4^e série de rapports, 1932, p. 54.

Dans cette pénétration du marché français, la sidérurgie sarroise a été aidée par les anciennes relations qu'elle entretenait avec l'industrie alsacienne de transformation; plus généralement, toute la région de l'Est constitue une clientèle pour ses tôles, ses pièces forgées et ses aciers spéciaux, car l'industrie lorraine, si elle est en train de s'équiper pour la fabrication d'aciers de qualité, n'est pas encore en mesure de satisfaire à tous les besoins des mines et de la construction mécanique. En dehors de l'Est, les deux débouchés principaux de la métallurgie sarroise sont la région lyonnaise et la région parisienne (construction automobile). Dans la première, la Sarre se heurte à la sidérurgie du Centre aux prix de revient très élevés, mais entourée de tant de sollicitude par les services publics qu'elle maintient, tant bien que mal, une existence défailante ainsi qu'aux usines des Alpes, surtout à Ugine, concurrente redoutable des forges Röchling; dans la seconde, les aciers du bassin de Maubeuge arrivent à Paris à moindres frais. La zone de vente des fers sarrois, en France, est donc notablement plus restreinte que celle du charbon.

Restent, il est vrai, les colonies. Certaines usines comme Burbach et Neunkirchen ont réussi parfois à y placer des rails et du matériel de voie, au titre des réparations (la Sarre ayant participé aux prestations en nature comme l'Allemagne). Mais sans vouloir déprécier ce qui est inappréciable, on ne saurait être trop prudent quand il s'agit des possibilités actuelles du débouché colonial. L'empire colonial français en y comprenant l'Algérie, les protectorats et les pays sous mandat a acheté, en 1931, dans l'Union douanière franco-sarroise, 441.518 tonnes de produits sidérurgiques (1). On ne connaît pas exactement la part de la Sarre dans ces exportations; mais en leur appliquant le coefficient de 11 % qui représente en principe la part de la Sarre dans l'approvisionnement du marché intérieur, on peut évaluer les exportations des forges sarroises (y compris la construction métallique) dans les colonies à 50.000 tonnes : l'Allemagne en vend davantage. Il est vrai que si la Sarre était définitivement rattachée au territoire douanier français, rien ne s'opposerait à ce que ses usines reçussent des commandes proportionnelles à leur capacité de production.

d) **L'étranger.** — Les exportations vers les autres pays étrangers, pour n'avoir pas été affectées d'une façon aussi sensible par les conditions douanières, n'en présentent pas moins une grande instabilité qui reflète les variations de change et d'activité écono-

(1) *B. C. F.*, n° 4219.

mique. C'est toujours la Belgique qui arrive en tête, avec une moyenne de 150.000 à 250.000 tonnes de produits sidérurgiques, réexpédiés en grande partie d'Anvers; la fonte et les demi-produits destinés à l'industrie belge de transformation n'entrent dans ce chiffre que pour une faible part. La Suisse reçoit des poutrelles, du matériel de voie, quelques demi-produits; l'Italie, un peu de fonte, des tuyaux, très peu de choses en somme. Il faut y ajouter la Pologne et la Roumanie pour les tubes et les tuyaux, l'Espagne et les Pays scandinaves, où les produits sarrois peuvent pénétrer quand le change n'est pas trop défavorable. A ne considérer que la statistique des Chemins de fer, il semble que la Grande-Bretagne, première cliente de la sidérurgie française (1931), et la Russie, première cliente de la sidérurgie allemande (1931), n'achètent rien en Sarre. Ce serait un signe remarquable d'autonomie commerciale si la statistique, une fois encore, n'était mensongère. En réalité, la Sarre expédie de petites quantités en Grande-Bretagne via Anvers, et elle a placé des commandes importantes dans l'U. R. S. S., mais en les réexpédiant d'Allemagne.

En dehors de l'Europe, les pays du Proche-Orient (Égypte, Palestine, Turquie) constituent un assez bon débouché; la Turquie a acheté en Sarre une partie des rails destinés à l'achèvement du chemin de fer de Bagdad; l'Irak et la Perse ont passé des commandes pour leurs pipe-lines. Par contre, dans l'Extrême-Orient qui, avant la Guerre, achetait beaucoup, la Chine se ferme; les Indes anglaises et le Japon se sont mis à produire eux-mêmes. L'Amérique du Sud n'a qu'une importance secondaire.

Au total, les ventes à l'étranger, France et Allemagne déduites, ont atteint, en 1932, 245.477 tonnes, chiffre très inférieur à celui de 1913. Sans doute le pourcentage de ces exportations dans le total des ventes s'est relevé de 20 à 24 %; mais cet accroissement est une conséquence normale de la crise qui pousse les grandes industries à maintenir leur production en faisant des concessions de prix considérables; il n'indique nullement un élargissement du marché extérieur. Si, au lieu de prendre les chiffres de 1932, on considérait ceux de 1928, dernière année de prospérité, on trouverait un pourcentage d'exportations sensiblement inférieur à celui de 1913.

Somme toute, les débouchés importants de la sidérurgie sarroise, en dehors de la France et de l'Allemagne, se réduisent à trois ou quatre pays : marché étroit, insuffisamment équilibré, où la Sarre serait à la merci d'un dumping de ses rivaux, si elle n'était protégée par les ententes internationales. Nulle part n'apparaît mieux le vice de sa continentalité.

CONCLUSION

On prête à Hugo Stinnes cette boutade : « Quand la Sarre sera rendue au Reich, sa métallurgie sera bonne pour la ferraille. » Le mot ne doit pas être pris au tragique : il prouve tout au plus qu'à l'époque où Stinnes rendait cet oracle, l'outillage des forges sarroises avait besoin d'être modernisé.

Il est bien vrai que la sidérurgie sarroise se trouve placée par la nature et par la carence de l'homme dans des conditions délicates. Assise sur le charbon, elle doit faire venir son minerai; sans doute les mines lorraines sont relativement proches, plus proches que les sources d'approvisionnement des autres bassins métallurgiques, Alabama excepté; mais cette courte distance — une centaine de kilomètres à vol d'oiseau — est doublée par le tracé défectueux de la voie d'eau, une voie d'eau où les conditions de transport ne sont pas à la hauteur des services qui lui sont demandés. D'autre part, coincée entre la Lorraine et la Ruhr, dont les métallurgies lui barrent la route des marchés intérieurs, la Sarre est contrainte d'exporter; or elle est loin des grands ports maritimes et n'est reliée directement à eux par aucun canal. De cette double disgrâce, elle s'efforce de conjurer les effets en transformant sur place son acier en produits finis, en machines et en constructions métalliques, intégration que rend possible l'habileté d'une population habituée depuis plusieurs siècles au travail du fer. Mais sa force principale lui vint, jusqu'à la Guerre, de sa liaison étroite avec la Lorraine qui fournissait la fonte et le minerai.

Cette sidérurgie sarroise, géographiquement en assez mauvaise posture, a été placée par le Traité de paix dans des conditions plus défavorables encore.

Rattachée à la France au point de vue douanier, elle en est demeurée plusieurs années commercialement exclue. Non pas qu'une nécessité inéluctable rejetât vers l'Est cette industrie; mais les circonstances n'étaient pas favorables à une résorption de la hernie sarroise sur le marché français; et peut-être n'a-t-on pas fait tous les efforts nécessaires pour cela. Les métallurgistes français ont-ils compris qu'il y avait un intérêt national à ce que la métallurgie sarroise renouât avec l'industrie française de transformation les liens qui avaient existé avant 1815; et qu'en refoulant cette production vers l'étranger, ils la retrouveraient sur les marchés d'exportation, ceux-là mêmes qu'ils s'efforçaient de conquérir pour les usines désannexées du bassin de Thionville? L'assimilation de l'économie sarroise, qui aurait dû être le seul but d'une politique nationale, a été sacrifiée au système des

Ententes internationales — mot de bon aloi, pavillon neuf sur l'arche des intérêts privés.

Les accords de 1926-1928 refoulaient vers l'Allemagne la majeure partie de la production sarroise. La crise apporta l'antidote : chassés d'Allemagne par l'effondrement des prix, les produits sidérurgiques sarrois ont trouvé à l'étranger, surtout en France, un débouché qui leur a permis de traverser la crise sans catastrophe. Aujourd'hui le plus dur est passé; la sidérurgie regarde l'avenir avec plus de confiance. On ne rallumera peut-être pas tous les hauts fourneaux; mais il n'est plus question de tout fermer.

De cette évolution, deux conclusions se dégagent :

1^o Même séparée des usines-sœurs, privée de la plupart de ses concessions de minerai, la sidérurgie sarroise peut vivre et, en temps normal, distribuer des bénéfices honorables (1). Son prix de revient élevé l'écarte peu à peu de la fabrication des articles courants que la Lorraine produit à moindres frais; en revanche, la production en masse de gaz de cokerie, et par le gaz, de courant électrique, l'oriente vers des fabrications spéciales qui lui réservent des bénéfices plus substantiels.

2^o Depuis trois ans, les achats de la France dépassent ceux de l'Allemagne. En 1932 la part de celle-ci n'atteignait pas, celle de la France dépassait le tiers des ventes totales. L'Allemagne du Sud n'était donc pas un « marché naturel », mais un marché temporaire, qui s'était constitué dans certaines conditions politiques et destiné à se modifier avec elles.

Certes l'Allemagne conserve ses 65 millions d'habitants, son industrie de transformation prodigieusement variée, son goût pour le neuf qui voue les usines dans la fleur de l'âge au sort que Stinnes réservait aux seules forges de la Sarre, bref son potentiel de consommation. Aux premiers signes de reprise, les ventes s'y enflent plus vite qu'en France; l'intérêt se reporte immédiatement sur la rive droite du Rhin. Mais on n'imagine plus une sidérurgie sarroise orientée exclusivement vers l'Allemagne : preuve qu'il y a eu, là encore, une modification qui, pour être moins radicale que celle du marché charbonnier, n'en semble pas moins profonde et durable.

(1) Les Forges et Aciéries Röchling ont annoncé, pour un capital actions de 10 millions de francs, des bénéfices de 14,1 millions en 1928, 13,9 en 1929, 6,7 en 1930, et distribué des dividendes de 15,15 et 10 %. Les bilans de la Société des Aciers fins (Völklingen) étaient analogues. Moins brillants furent les résultats des sociétés à capital français; ils dépassaient pourtant ceux des anciennes filiales du bassin de Thionville.

CHAPITRE VIII

LES INDUSTRIES MINEURES

Autour des mines et des forges gravitent des industries variées, quelques-unes directement liées à la métallurgie, d'autres utilisant le charbon pour le chauffage et la production de la force motrice.

Dans l'ensemble de l'économie sarroise, chacune d'elles ne tient qu'une place effacée. Ainsi, sur les 185.000 ouvriers ou artisans recensés en 1927, si on met à part les deux groupes principaux (74.000 mineurs et 47.000 métallurgistes), il reste à peine un tiers du total qui se partage entre une douzaine d'industries, parmi lesquelles celle qui occupe le personnel le plus nombreux, l'industrie céramique, n'employait que 8.000 ouvriers. En même temps elles ont un caractère local très prononcé. Le plus souvent elles demeurent à l'écart des cartels internationaux. Les conditions de la production y sont plus indépendantes de la conjoncture : elles peuvent conserver une marche satisfaisante alors que les journées de chômage se multiplient dans les mines ou dans les forges; ou au contraire se débattre contre les difficultés de vente en période de prospérité.

Enfin, suivant une loi très générale, plus que les industries majeures elles paraissent sensibles à l'action des facteurs géographiques et exactement localisées d'après les ressources du sous-sol, la présence sur place d'une main-d'œuvre exercée, les facilités de vente. Le phénomène de surimposition économique, qui est la règle pour la métallurgie lourde, déjà moins fréquent dans l'industrie de transformation, n'est plus qu'un cas exceptionnel quand il s'agit des industries mineures. Leur histoire est une série de déménagements. Au cours d'une vie d'homme, on peut voir une usine s'ouvrir, se fermer, se déplacer. Bref, tandis que la grande industrie modifie le milieu, les industries secondaires s'y adaptent.

Ce milieu est complexe, formé d'éléments dont les uns sont donnés une fois pour toutes, les autres ajoutés par l'homme et en perpétuelle transformation. Il semble que la meilleure classification soit celle qui distingue les industries d'après les conditions qui leur ont donné naissance et qui actuellement les maintiennent à la place où nous les voyons. Nous distinguerons donc *les industries nées des ressources du lieu*, qui exploitent une richesse naturelle, telle que le bois, le charbon, l'argile, etc.; *les industries dérivées de la grande industrie* et travaillant les sous-produits de la fabrication du coke ou de l'acier; *les industries nées de la concentration humaine* pour satisfaire les besoins d'un million d'hommes : industries alimentaires, industries du vêtement et de la chaussure, industrie du tabac. Enfin, il faut faire une place à part aux entreprises qui doivent leur naissance au statut politique du Territoire et dont on peut prévoir qu'elles ne survivraient pas à une modification du régime douanier.

Comme toute classification, celle-ci comporte une part d'arbitraire. On ne peut faire une catégorie pour les industries nées du Traité sans remarquer que toutes les branches d'activité sans exception ont été atteintes par le nouveau statut politique. D'autre part, les conditions actuelles ne sont pas toujours celles auxquelles une industrie a dû sa naissance : telle fabrique de linge ou de bonneterie qui aujourd'hui nous paraît destinée à satisfaire la demande du monde ouvrier a pris la succession de modestes ateliers qui travaillaient la laine du pays. Enfin toutes les usines bénéficient de l'afflux d'hommes provoqué par l'exploitation des mines : il n'y a pas de séparation nette entre les industries filles du lieu et les industries filles des hommes. Sous ces réserves, une classification génétique a sa raison d'être, si on veut rendre compte de la localisation des usines et analyser leurs réactions réciproques dans l'organisme économique du Territoire.

A. — LES INDUSTRIES FILLES DU SOL : VERRERIE ET CÉRAMIQUE

La plus ancienne, la plus caractéristique à tous égards, est la verrerie. Il existait en Sarre, en 1920, une dizaine de verreries, réparties sur neuf localités : Dudweiler, Fenne, Fraulautern, Friedrichsthal, Homburg, Louisenthal, Saint-Ingbert, Sulzbach, Wadgassen. Trois seulement demeurent en activité à la fin de 1933 : celles de Fenne, de Saint-Ingbert et de Wadgassen.

1. LA LOCALISATION DES VERRERIES

Les verreries ont été autrefois beaucoup plus nombreuses en Sarre et en Lorraine, aux confins de la frontière sarroise. L'excellente monographie de LAUER [179] permet de préciser l'existence, dans notre région, d'une vingtaine de verreries actuellement disparues dont nous indiquons dans le tableau ci-dessous les dates de fondation et de disparition, quand elles sont connues.

Tableau des verreries disparues avant 1920.

LORRAINE	COMTÉ de Nassau-Sarrebruck	PALATINAT Deux-Ponts
Merlebach (1590-16..).	Engelfangen (?-début xvii ^e siècle).	Wörschweiler (début xvii ^e siècle)
Vieille-Verrerie (1618-1750)	Ludweiler et Wilhemsbronn (1616-1620?).	Oberwürzbach (fin du xvii ^e siècle).
Creutzwald (1705-1805 et 1817-1820).	Clarenthal (1660-1723).	Rohrbach (?-vers 1752).
Nouvelle-Verrerie (1718-1770 et 1828-1886).	Werbeln (1687-1705).	Mariannenthal (1784-1918).
Neu-Forweiler (Bourg-Dauphin) (vers 1710, apr. 1800).	Lauterbach (1707-1773).	(Schnappach (1810-?))
Schöneck (1787-1882).	Carlsbrunn (St-Nicolas) (1717-1791).	
	Fischbach (1721-1747).	
	Merchweiler (vers 1700-vers 1890)	
	Quierschied (1779-1914).	
	Gersweiler (1760-1850).	

Cela fait un total d'une trentaine de verreries présentes ou passées. Si nombreuses qu'aient été les anciennes forges, elles n'ont jamais pullulé de la sorte : pas un village du Warndt qui n'ait eu sa verrerie. Beaucoup n'ont eu qu'une existence éphémère : elles mériteraient, autant que les forges, le nom d'usines « volantes ». D'autres ont res-

suscité : telle la Nouvelle-Verrerie fondée en 1718 par le seigneur de Forbach, arrêtée en 1770 et remplacée par une tuilerie. En 1828, un particulier y rallume les feux et installe une fabrique de verre qui, ne pouvant supporter la concurrence des verreries sarroises, disparut en 1886 (1).

Si on examine la répartition de ces établissements, on remarque que les verreries disparues étaient situées toutes sans exception en bordure ou au cœur de la région forestière Warndt—Köllertaler Wald, tandis que les verreries actuelles — et par actuelles nous entendons celles qui étaient en activité en 1920 — sont installées sur le bassin houiller, à l'endroit où le charbon affleure et où il a été le plus anciennement exploité. Cette localisation différente met en évidence l'importance primordiale qu'a eue le combustible pour la fixation des industries.

Les anciennes verreries du Warndt étaient chauffées au bois. Propriétaire ou fermier, le verrier obtenait du souverain en même temps que la concession de l'usine, le droit de procéder à des coupes dans les forêts voisines (2). Ces coupes n'étant généralement pas limitées, les dégâts furent considérables (3); le prix des bois s'éleva et des difficultés commerciales apparurent, qui se traduisirent par de fréquentes interruptions d'exploitation.

Les premières verreries fondées par le comte de Nassau-Sarrebruck marchèrent également au bois. Dès le début du XVIII^e siècle, on se préoccupa de limiter les affouages. Comme la mesure était insuffisante, le souverain chercha à substituer le charbon au bois pour le chauffage des fours. La première verrerie au charbon fut celle de Friedrichstal, demeurée jusqu'en 1914 le centre de l'industrie verrière en Sarre. A l'imitation de ce qui s'était passé pour le bois, le souverain accordait au propriétaire le droit d'extraire la houille à proximité de l'usine. C'est l'origine de ce « privilège charbonnier » qui devait fixer définitivement l'industrie verrière dans la contrée.

Dès le début, en effet, l'emploi du charbon se révéla plus économique que celui du bois : tandis que les verreries au charbon allumaient de nouveaux feux, les verreries au bois, généralement situées loin des routes, périlclitaient et disparaissaient l'une après l'autre. Les dates

(1) *Jahrbuch d. Ges. f. loth. Geschichte*, Band XXIII, p. 213.

(2) LAUER a publié de nombreuses *Bestandsbriefe* (lettres d'amodiation) du XVII^e et XVIII^e siècle. Voici à titre d'exemple la disposition relative à la verrerie de Clarenthal (1714) : « *Zu der Glashütten wollen wir Sie das Holz in unserer Waldung bey der Glashütte hauen lassen, doch dass Sie solches oberhalb der Glashütten und nicht unterhalb gegen der Saar zu hauen.* »

(3) Rapport de l'administrateur des forêts du comté de Nassau-Sarrebruck en 1725. (A. Coblenz, Abt. 22 N 2, 3487 Bl. 2.)

de disparition sont significatives. Elles suivent, à vingt-cinq ans d'intervalle, les fondations de verreries au charbon dans les vallées de la Sarre et du Sulzbach. Inversement, la seule verrerie lorraine qui ait survécu à la Révolution et à l'Empire fut celle de Schöneck, située à proximité de la mine de Gersweiler. Quelquefois ce sont les mêmes verriers qui ont abandonné leur usine du Warndt pour aller en fonder une autre sur le charbon : tels ces Dern qui, après avoir repris en 1809 l'exploitation de la verrerie de Saint-Nicolas, arrêtée pendant la Révolution, constatant la difficulté de s'approvisionner en combustible, demandèrent l'autorisation de transférer leur industrie dans la vallée et fondèrent, en 1812, l'usine de Fenne, une des deux plus importantes verreries actuelles ⁽¹⁾. Ainsi la migration des usines s'est accompagnée d'une migration d'hommes et de capitaux ; ce *Drang nach Osten* est un fait qui compte dans l'explication du peuplement.

A partir de 1880 se produisit une nouvelle transformation : au chauffage des fours directement à la houille, on substitua le chauffage au gaz produit dans des gazogènes. Ce système ne modifia pas la localisation des usines, tant que celles-ci produisirent elles-mêmes leur gaz. Mais du jour où les forges se mirent à vendre le gaz de cokerie qu'elles ne pouvaient pas consommer, se dessina un regroupement des verreries. A l'heure actuelle seule la verrerie de Fenne emploie pour une partie de ses fabrications le gaz de cokerie (8 millions de mètres cubes en 1932) ; Saint-Inghert, qui est relié à la cokerie d'Altenwald, ne tardera pas à adopter ce procédé, si ce n'est déjà fait. Or ces deux usines sont précisément les deux seules qui n'ont pas arrêté leur fabrication pendant la crise : on peut penser que leur situation géographique n'y a pas été étrangère.

Cependant le chauffage au gaz de cokerie n'entraîne pas forcément une nouvelle concentration dans l'industrie verrière, bien au contraire. Le transport du gaz à longue distance supprime ou réduit à peu de choses les frais de transport de combustible et, à condition de ne pas s'éloigner du grand tronc gazier, les verreries pourront désormais abandonner le terrain houiller. Comme l'emploi de la force électrique dans les Alpes, la diffusion du gaz doit entraîner d'abord une poussée de dispersion industrielle. Mais cette indépendance acquise par la verrerie est sans intérêt pratique, quand d'autres facteurs, matières premières ou main-d'œuvre, la retiennent à la même place.

Le sable est, depuis l'origine, la matière première essentielle. Aussi les pays de grès ont-ils été toujours des pays de verreries. En Lorraine, Baccarat, Cirey, Saint-Quirin, Saint-Louis, Vallerystal, Goetzen-

(1) Rapport de l'ingénieur Duhamel (mai 1811), A. N. F 1075.

bruck, Meisenthal sont établis sur la bande de Grès bigarré ou à sa limite; les anciennes verreries du Warndt jalonnent le même affleurement géologique. Au saillant que dessine le Buntsandstein vers l'Est jusqu'à Landstuhl, correspond une avancée des verreries dans le Palatinat : Wörschweiler, Oberwürzbach, Rohrbach, Schnappach, usines aujourd'hui disparues, mais qui jadis eurent sur place leur sablière. La potasse était également produite dans le Pays aux Bois et les cendres provenant de la combustion du bois étaient recherchées par des équipes de ramasseurs au service des verreries; l'exportation de cette marchandise précieuse était interdite avant la Révolution, aussi bien en Lorraine que dans le comté de Sarrebruck. Enfin la chaux provenait de la côte du Muschelkalk. Ainsi, à ce point de vue encore, les anciennes verreries sarroises se trouvaient favorisées.

Au ^{xix}^e siècle, l'industrie a pris l'habitude, pour obtenir des produits plus fins, d'employer des matières premières que la contrée ne fournissait pas. Le sable du Grès vosgien a été abandonné à cause de ses impuretés et remplacé par du sable blanc de Fontainebleau; depuis deux ans, par des sables du bassin de Cologne qui, bien que transportés par fer, reviennent meilleur marché que le sable français transporté par eau. La potasse de cendres n'est plus employée; on utilise soit la potasse de Stassfurt ou de Dessau, soit, comme ce sel est trop cher, la soude de Sarralbe qui donne des verres à peine moins clairs et moins sonores. Il n'est pas jusqu'au fondant calcaire qu'on ne fasse venir soit de la région de Vaucouleurs, soit de Champagne. Sans doute l'industrie sarroise peut recevoir par canal la plupart de ces produits; mais, si elle n'est pas précisément mal placée à ce point de vue, elle ne l'est pas mieux que ses concurrents français ou belges.

Elle conserve du moins l'avantage de la main-d'œuvre. La verrerie est, avec la céramique, une des industries où l'habileté manuelle de l'ouvrier demeure le plus nécessaire. Cependant il faut distinguer entre les différentes branches de la fabrication. Les objets en verre pressé, verres à bière, cendriers, compotiers, etc., sont fabriqués à la machine et en série. Il en est de même des verres de table pour lesquels on emploie à Saint-Ingbert des machines Fourcault. On verra que l'introduction de ces machines est précisément à l'origine de la crise qui a éprouvé la Sarre après la Guerre.

Mais toute une partie de la fabrication échappe encore à la machine : c'est celle des bouteilles et des verres creux. On a bien essayé d'introduire des machines soufflantes, mais elles livrent des articles incomparablement moins fins et même moins réguliers, de sorte qu'il n'est pas question pour le moment de généraliser leur emploi. L'habileté professionnelle de l'ouvrier demeure un des facteurs essentiels

de cette industrie. L'apprenti — on dit en Sarre : *le gamin* — doit entrer jeune à l'atelier s'il veut avoir l'honneur de souffler dans la canne du verrier : sinon il reste un manoeuvre. On est verrier de père en fils, et LAUER cite une usine employant 500 ouvriers où l'on en comptait 30 du même nom. Il arrivait autrefois que ces ouvriers, par leur intelligence et leur habileté, s'élevassent jusqu'au rang de chef d'entreprises : devenus patrons, ils vivaient au milieu de leurs ouvriers, attentifs à leur travail plus encore qu'à leurs besoins. La transformation des plus grosses affaires en sociétés anonymes n'a pas encore complètement fait disparaître ce trait archaïque et on continue de désigner une usine plutôt par le nom de son directeur que par le lieu de son emplacement.

Un pareil milieu ne s'improvise pas et on ne conçoit pas la migration d'une verrerie sans l'essaimage d'une partie de son personnel. Lorsque la verrerie de Sulzbach a fermé ses portes en 1929, les pères de famille ont été embauchés à Saint-Ingbert, les célibataires envoyés en Saxe, à Torgau : comme les colonies antiques, une verrerie emporte avec elle sa flamme et ses jeunes gens.

2. LES DIFFÉRENTES BRANCHES DE LA FABRICATION

Si la localisation de l'industrie verrière est en rapport étroit avec les conditions naturelles, la spécialisation de chaque usine dans telle ou telle fabrication dépend avant tout du marché qui s'offre à elle.

La verrerie sarroise fabrique trois sortes de produits : les verres plats (*Tafelglas*), les bouteilles et enfin la gobeletterie (*Weisshohlglas*). Jadis chaque usine livrait les trois sortes de verres, suivant les besoins ; aujourd'hui toutes les usines sont spécialisées.

Les verres plats sont soit des verres à vitres, soit des plaques servant à des usages divers, notamment à la photographie. D'après les rapports de la Chambre de Commerce de Sarrebruck, la production, après s'être élevée, sur l'étendue du Territoire actuel, à 10 millions de mètres carrés en 1882 (époque de grande activité dans le bâtiment) était retombée à 4 millions environ en 1913, représentant à peu près le sixième de la production du Reich. Ce recul impressionnant était dû au ralentissement de la construction et à la concurrence belge. Pour mieux y résister, les cinq usines existant en 1913 dans la partie prussienne se groupèrent en une seule affaire, les *Vereinigte Vopeliusschen und Wentzelschen Glashütten* ; peu après, les usines de Friedrichsthal furent fermées et la production concentrée dans l'usine modèle de Saint-Ingbert.

La fabrication des bouteilles est plus récente. Elle n'a pris son essor qu'au XIX^e siècle, quand s'est développé le commerce des vins du Rhin, en même temps que les brasseries françaises passaient en Sarre leurs premières commandes; mais elle est toujours restée sujette à des fluctuations considérables, suivant l'état du marché et l'importance de la récolte de vin; ainsi la récolte de 1911, qui fut à tous les points de vue une bénédiction, s'est traduite par une recrudescence des ventes de bouteilles l'année suivante. Aux environs de la Guerre, la production avait une tendance à se stabiliser aux environs de 13.000 tonnes de bouteilles.

Deux usines seulement, Fenne et Wadgassen, livrent des verres creux et des cristaux. La première, fondée en 1812, fut reprise en 1904 par la société lorraine de Trois-Fontaines (Moselle), qui installa à Fenne une vingtaine de familles alsaciennes et lorraines. Pendant quelque temps, cette usine a travaillé exclusivement pour Trois-Fontaines, qui finissait les verres de montre ébauchés à Fenne; puis Fenne s'est mis à livrer des produits finis, gobelets à la machine ou service de table à la main, gravés, taillés et guillochés; aujourd'hui les commandes de l'usine-mère ne représentent plus qu'une part insignifiante de la fabrication. L'usine de Wadgassen, fondée en 1841 par la société Villeroy, Boch, Karcher et C^{ie} et reprise en 1883 par la société Villeroy et Boch, fabrique également des services en cristal ou en verre.

La production de ces deux usines, assez variable, se tenait en 1913 aux environs de 3.700 tonnes.

3. LES DÉBOUCHÉS

Pendant des siècles les verres de la Sarre se sont vendus surtout en Hollande. Un des plus anciens documents que nous possédions sur le commerce du verre est une lettre de 1673 dans laquelle une négociante explique au comte de Sarrebruck au prix de quelles difficultés le chargement de verres de son bateau a pu atteindre Amsterdam, où d'ailleurs il a trouvé immédiatement preneur ⁽¹⁾.

L'Annuaire de la Sarre (1810) donne encore comme débouchés « le département et les départements voisins, l'Allemagne et la Hollande ». Une partie de ces expéditions se faisait par bateau, tandis que le reste était diffusé par une nuée de colporteurs, Bohémiens ou

(1) A. Coblenz, Abt. 22, n° 2270.

non qui, à la façon de nos raccommodeurs de porcelaine, criaient leur marchandise et posaient eux-mêmes les carreaux ⁽¹⁾.

Au milieu du XIX^e siècle, le marché des verres sarrois s'est déplacé. On constate, par exemple, sur les anciens livres de compte conservés à l'usine de Fenne, que les Pays-Bas et la région rhéno-westphalienne perdent alors leur importance, tandis que les villes du Rhin moyen, de Mannheim à Mayence, passent au premier rang. On saisit là les conséquences d'un grand fait de circulation : la décadence de la batellerie mosellane et l'apparition de voies ferrées orientées plutôt dans le sens O.-E. D'autre part, des concurrents nouveaux se sont alors fait sentir : verreries allemandes de Düren et de Cologne-Ehrenfeld; verreries belges, à l'occasion même verreries anglaises. Vers l'Est, la zone de vente des produits sarrois n'était limitée que par les verreries saxonnes : on pouvait donc vendre sur toute la rive gauche du Rhin et même sur la rive droite où les fabriques sarroises approvisionnaient en bonbonnes et en flacons les usines qui leur fournissaient les produits chimiques. Pour les verres creux et la cristallerie, les débouchés se trouvaient plus loin encore dans les grandes villes à l'Est de l'Elbe et à l'étranger : Fenne vendait ses services en Suisse, au Danemark et même en Amérique. L'exportation qui, pendant les années 1900-1912, ne représentait en moyenne que 7,4 % des ventes environ pour les verres plats, atteignait 10,4 % pour les verres creux et 21,1 % pour les bouteilles. Néanmoins elle ne constituait pas un débouché normal, mais plutôt une assurance contre les risques de saturation du Zollverein. Il ne pouvait guère en être autrement, étant donné le défaut des voies navigables et l'éloignement des grands ports maritimes.

4. L'APRÈS-GUERRE

La situation, déjà difficile avant la Guerre dans certaines branches, s'est aggravée depuis 1920, par suite d'une transformation technique et des nouvelles conditions douanières. Toutes les usines de verre à vitres du Reich ont, entre 1920 et 1928, substitué la fabrication à la machine à la fabrication à la main, d'où augmentation considérable de leur capacité de production, malgré la forte réduction de personnel. Sur ce marché encombré, l'écoulement des verres sarrois est devenu de plus en plus difficile : baisse du mark, tarifs prohibitifs, contin-

(1) En Lorraine ce furent pendant longtemps les verriers eux-mêmes qui écoulaient leurs produits. Cf. FLORY [178], p. 294.

gementent ont joué successivement pour l'écartier; le facteur décisif a été l'élévation des prix sarrois. Tandis que les verreries allemandes profitaient de la baisse du mark pour moderniser leur outillage en adoptant soit le chauffage au gaz, soit le chauffage au lignite, et plus tard réalisaient des abattements considérables de salaires, les usines sarroises se trouvèrent dans l'impossibilité de comprimer dans la même proportion leurs prix de revient. Le poids total des ventes sarroises de verre en Allemagne est tombé de 21.520 tonnes en 1912 à 8.794 tonnes en 1931 ⁽¹⁾.

Sur le marché français où, avant 1914, elle ne vendait guère que de petites quantités de verre pressé, la verrerie sarroise était une nouvelle venue. Le passage de certaines entreprises aux mains de capitalistes français lui assura immédiatement une part des commandes ⁽²⁾; mais, dans certaines branches, elle a retrouvé des concurrents qui avaient amélioré leurs positions d'avant-guerre. Ainsi, pour la fabrication des bouteilles, elle se heurte aux usines du Nord (Trélon, Fournies, Hirson) qui ont une sorte de monopole pour la fabrication des bouteilles de Champagne et d'eau minérale. Depuis qu'elles ont perdu la clientèle des maisons de vin rhénanes, les fabriques sarroises de verre à bouteille n'ont cessé de périliter. Dès 1927 les usines de Saint-Ingbert et de Louisenthal fermaient leurs portes; en 1929 ce fut le tour de la verrerie de Sulzbach. La production des bouteilles tombait de 18.000 tonnes en 1913 à 4.800 en 1930 et elle a complètement cessé depuis janvier 1931.

Pour le verre à vitres, fabriqué à la machine à Saint-Ingbert, les concurrents les plus redoutables sont les usines belges de la région de Charleroi, qui ont à la fois la main-d'œuvre et le combustible bon marché. Il est vrai que la Belgique, ne produisant pas assez de charbon gras pour gazogènes, doit en faire venir de la Sarre : mais ici l'enquête révèle un de ces contre-sens géographiques qui sont courants dans les conditions commerciales actuelles par suite de l'octroi généralisé de « prix de zone », d'autant plus bas que le client est plus éloigné. Le charbon sarrois revient plus cher en Sarre qu'en Belgique. Le fait se produisait déjà avant la Guerre ⁽³⁾, mais l'écart entre les prix intérieurs et les prix d'exportation s'est encore accentué. Le 1^{er} avril 1933 le même charbon qui, livré à l'usine de Fenne,

(1) Alsace-Lorraine comprise en 1913, non comprise en 1931 : d'après LAUER [179], p. 160, et BERICHT, X, p. 68.

(2) Fenne appartenait, déjà avant la Guerre, aux Verreries des Trois-Fontaines, en relation avec le groupe Saint-Gobain; les Verreries de Saint-Ingbert et de Louisenthal sont passées sous le contrôle des Verreries de Vertou.

(3) C. LAUER [179], p. 162.

revenait à 152 francs français la tonne ⁽¹⁾, était vendu à Charleroi 153 francs belges, soit 108,32 francs français; autrement dit, les Mines domaniales, après avoir fait cadeau à l'acheteur belge de la totalité des prix de transport, trouvaient moyen de vendre 40 % moins cher qu'en Sarre ⁽²⁾. Dans ces conditions, malgré l'activité du bâtiment dans nos régions dévastées, les verreries sarroises n'ont pas pu maintenir leur production au niveau moyen d'avant-guerre. Pendant trois années seulement (1928-1930), le chiffre de 23.800 tonnes atteint en 1913 pour le verre à vitres a pu être dépassé; mais en 1932 la production est retombée à 13.000 tonnes.

Seule la gobeletterie et la cristallerie ont progressé et porté leur fabrication de 3.608 tonnes en 1913 à 6.353 tonnes en 1932. Pourtant elles ne manquent pas de concurrents : en France, elles trouvent devant elles Saint-Louis, Porcieux, Vallerystal, Bayel (Aube) et, en Belgique : Val Saint-Lambert, Braine-le-Comte, Maninge surtout; l'industrie tchéco-slovaque est peu gênante : elle livre, grâce à son organisation familiale, des produits bon marché, mais moins soignés. D'autre part, les usines de verre fin, comme les autres verreries, se plaignent de payer le charbon beaucoup trop cher. Qu'elles aient pu, malgré tout, augmenter dans d'aussi fortes proportions leur production, cela est dû sans doute au fait que la principale d'entre elles, Fenne, appartenait, déjà avant la Guerre, à un groupe français, ce qui a facilité son changement d'orientation économique; mais surtout ce sont les ouvriers eux-mêmes qui, par leur adresse, leur rendement et leur attachement à l'usine ont permis ce résultat exceptionnel.

L'exemple de Fenne montre qu'on ne saurait généraliser les difficultés auxquelles certaines branches se sont trouvées aux prises depuis la Guerre, ni écrire, avec l'historiographe de la verrerie sarroise, C. LAUER, que celle-ci est complètement déracinée, *vollständig entwurzelt*.

Certes la verrerie apparaît aujourd'hui moins étroitement liée aux conditions locales qu'il y a un ou deux siècles. Les matières premières viennent aujourd'hui de fort loin. Le charbon gras reste à la base de la fabrication; mais, par un véritable défi aux géographes, il est vendu moins cher à Charleroi que sur les rives de la Sarre! La main-d'œuvre elle-même tend à être moins spécialisée.

Deux faits demeurent néanmoins, qui retiendront en Sarre une partie des verreries : d'abord l'emploi du gaz de cokerie, qui peut

(1) Communication verbale de M. le directeur de la Verrerie de Fenne.

(2) Ce qui ne l'empêchait pas d'être plus cher que le charbon du Borinage et surtout que le charbon anglais (d'après les prix courants publiés par la revue belge *Le Verre*).

libérer certaines usines de la consommation du charbon brut et permettre d'abaisser le prix de revient; puis l'expérience traditionnelle du soufflage et cet amour du « noble art » qui transforme le verrier en artiste, comme les poudres de minium ou de cobalt illuminent le verre de reflets colorés.

Regroupée et concentrée en quelques usines, l'industrie verrière de la Sarre a des raisons suffisantes pour durer.

5. L'INDUSTRIE CÉRAMIQUE

Il existe actuellement dans le Territoire de la Sarre trois usines de céramique ⁽¹⁾ : deux à Mettlach et une à Merzig (une quatrième à Vaudrevange a été fermée en 1930); en outre, une grande faïencerie est établie à la frontière du Territoire, à Sarreguemines. Toutes ces usines, sauf celle de Merzig fondée en 1856, ont plus d'un siècle d'existence. Leur création s'explique par des conditions très particulières, caractéristiques d'un lieu et d'une époque.

Dans le troisième quart du XVIII^e siècle apparaissent presque en même temps trois usines de céramique dans la région comprise entre la Sarre et la Blies : la fabrique de porcelaine d'Ottweiler (1760), les faïenceries de Frauenberg et de Sarreguemines. Toutes les trois n'avaient pas d'autre matière première que les argiles ou limons argileux existant aux alentours; elles auraient pu, semble-t-il, s'installer n'importe où, aussi indifférentes à l'emplacement que les briqueteries ou les tuileries. Ce n'est que peu à peu que cette industrie a acquis une localisation plus précise.

La première (planche XXVI, A) était une manufacture princière, manifestation d'un colbertisme que l'école physiocratique avait remis en honneur; mais Ottweiler, capitale en miniature, ne suffisait pas à faire vivre une industrie. La fabrique disparut avant même que la formation politique qui lui avait donné naissance eut été effacée de la carte. Plus grossières dans leur fabrication, les faïenceries se montrèrent aussi plus robustes. Le propriétaire de Frauenberg, Nicolas Villeroy, alla s'établir, en 1797, dans un couvent désaffecté à Vaudrevange ⁽²⁾,

(1) Non compris deux fabriques de carrelages, l'une à Homburg, l'autre à Kleinblittersdorf.

(2) Il faut souligner le rôle qu'ont eu dans la localisation des usines les bâtiments monastiques vendus comme biens nationaux, pendant la Révolution française : deux usines de céramique à Mettlach et Vaudrevange, une verrerie à Wadgassen, une fabrique d'armes à Fraulautern s'installèrent dans des couvents désaffectés. Le comté de Nassau, protestant, n'offrit pas les mêmes possibilités. De là l'extension de l'industrie de l'Est vers l'Ouest, dans une région jusqu'alors purement agricole.

toujours en territoire français, mais à l'aval du comté de Nassau, ce qui facilitait le transport par eau et supprimait des péages onéreux. Sarreguemines se maintint à la même place, en recueillant une partie des ouvriers de la manufacture d'Ottweiler.

Désormais ce n'est plus la matière première, mais le combustible qui détermine la localisation des usines. Dès cette époque, en effet, on cuisait à la houille la faïence et même la porcelaine. La manufacture d'Ottweiler, dans sa brève existence, n'employa pas d'autre combustible. Utzschneider, le Bavaois qui acheta en 1791 la manufacture de Sarreguemines, devint sous la Révolution un client des mines de la Sarre ⁽¹⁾. Villeroy, à peine établi à Vaudrevange, n'eut rien de plus pressé que de mettre la main sur une houillère de la vallée, Hostenbach ⁽²⁾; ce qui ne l'empêchait pas d'ailleurs d'acheter la bonne houille à la régie.

C'est la même considération qui détermina le choix de Mettlach. L'industrie céramique y fut apportée en 1809 par un industriel luxembourgeois, Jean-François Boch, dont le père, qui possédait déjà une petite poterie à Audun-le-Tiche, avait fondé en 1767 une faïencerie à Septfontaines, dans le Luxembourg. J.-F. Boch nous a lui-même renseignés sur les raisons qui le poussèrent à s'établir sur les bords de la Sarre. « Le principal motif qui m'engagea à quitter la florissante manufacture de mon père dans le département des Forêts, ce fut de m'approcher des houillères de la Sarre ⁽³⁾. »

Le site offrait en outre certains avantages secondaires : abondance des bois; torrents donnant la force pour les tours ⁽⁴⁾; vastes bâtiments d'une ancienne abbaye, rebâtie en 1771 sous la direction de Kretschmar, puis vendue comme bien national au prix dérisoire de 35.000 francs.

Entre Vaudrevange et Mettlach commença alors une concurrence acharnée qui ne devait cesser qu'en 1841 par la fusion des deux entreprises en une seule société. Peu après, en 1857, celle-ci prit des participations dans la faïencerie de Sarreguemines reconstituée et agrandie. Quand la société Villeroy et Boch eut repris en 1876 l'usine de

(1) Ch. SCHMIDT a expliqué (*La Sarre française*, 1924, n° 2) comment Utzschneider obtint, en l'an XIII, un affouage de bois considérable, malgré l'opposition de l'administration. Il n'en est pas moins vrai que l'emploi de la houille fit de constants progrès pendant cette période.

(2) Il obtint concession de la mine par décret du 25 thermidor an XII et, par une faveur spéciale, la concession fut confirmée après 1815 par le fisc prussien.

(3) A. N. F 12. 4619, cité par R. CAPOT-REY [230], p. 192.

(4) Rapport de l'ingénieur Duhamel, A. N. F 14, 1075.

Merzig, la concentration financière de l'industrie céramique sarroise se trouvait achevée.

Aujourd'hui l'usine de Vaudrevange arrêtée, celle de Frauenberg passée au rang des souvenirs, toute la fabrication concentrée à Mettlach, il apparaît clairement que le centre de l'industrie céramique sarroise s'est depuis un siècle et demi éloigné du bassin houiller. Sans doute, à l'époque où les usines s'établissaient en aval de Sarrebruck, ne perdaient-elles pas pour cela le contact avec les mines puisqu'avant 1860 le charbon était transporté par eau. Il n'en reste pas moins qu'à l'heure actuelle les usines de Mettlach, distantes de quelque 40 kilomètres de la mine qui leur fournit le charbon, nous apparaissent dans une situation excentrique par rapport à la région industrielle. Comment expliquer une évolution aussi paradoxale?

Ne cherchons pas du côté des matières premières : pas une seule usine ne s'approvisionne sur place. Les argiles du Muschelkalk ou du Grès bigarré sont aujourd'hui dédaignées et les essais qu'on a faits à Mettlach avec les rhyolites d'Aussen n'ont eu aucun succès. Les matières premières utilisées par l'usine de Mettlach viennent aujourd'hui de fort loin : l'argile, d'Angleterre (Newton Abbot) et un peu du Westerwald; les feldspaths, de Suède; le kaolin, de Saxe ou de Tchéco-Slovaquie; le silex, de Normandie (1).

C'est la main-d'œuvre qui, ici encore, retient l'industrie dans le cirque entouré de bois et de rochers où l'avait établi son fondateur. La fabrication de la faïence nécessite une main-d'œuvre abondante et experte. Les deux usines de Mettlach occupent en temps normal près de 2.000 ouvriers. Comme la population locale ne suffit pas, on fait appel aux villages voisins et des autobus transportent chaque jour à Mettlach hommes, femmes et enfants des cercles de Wadern et de Trèves-campagne. Le personnel est très stable. De père en fils on entre à l'usine, ou plutôt au service de telle ou telle personne connue et aimée de tous. De mémoire d'homme on n'a jamais vu un céramiste lâcher l'usine pour la forge ou la mine. La stabilité de la main-d'œuvre maintient chez les uns cette façon de la terre qui est comme la survivance du tour de main des anciens potiers, chez les autres l'art de régler les feux, chez tous l'amour du métier. Un peu de cet esprit fidèle semble passé dans les collections conservées au musée de l'u-

(1) Les sources d'approvisionnement de Sarreguemines ne sont guère moins éloignées : argiles de Montereau, du Westerwald, de Saxe et de Tchéco-Slovaquie; kaolin du Morbihan; feldspath de Bavière; galets de Saint-Valéry-en-Caux. Cependant Sarreguemines a dû renoncer à l'importation des beaux feldspaths de Suède-Norvège à cause des prix prohibitifs des transports.

sine, d'un baroque vieillot et charmant, où des artistes locaux transposèrent, sans trop l'altérer, l'exubérante inspiration de Kretschmar. Le goût moderne demande d'autres lignes et des coloris différents; même dans le cadre de la vieille abbaye, ils ne détonent pas; un goût sûr accorde ces productions diverses. Du balcon de grès sculpté au pied duquel la Sarre vient virer, on se plaît à penser qu'il y a, pour les industries d'art au moins, un site prédestiné.

Sarreguemines, mieux situé pour les transports par eau, n'utilise pas cet avantage, puisque le charbon, comme toutes les matières premières de la céramique, arrive par fer. D'autre part, les charges fiscales sont plus élevées dans les départements recouvrés, et il y aurait intérêt, à ce point de vue, à émigrer dans la région nancéienne. Mais l'usine trouve sur place sa main-d'œuvre. Les 2.000 à 2.500 ouvriers qu'elle occupe en temps normal sont presque tous de la région ⁽¹⁾; 40 % habitent à Sarreguemines même, dans des maisons louées par la société; le reste se disperse dans des villages ruraux sur une zone très étendue, limitée à peu près par les localités de Rohrbach, Sarralbe, Puttelange et Forbach. Or, sans aller jusqu'à parler, avec tel auteur américain ⁽²⁾, de « l'immobilité des ouvriers qualifiés » — l'exemple de la verrerie suffirait à prouver qu'on peut, même à notre époque, les déplacer — il faut bien convenir qu'on ne transporte pas des centaines d'ouvriers spécialistes aussi facilement que des machines. L'industrie se maintient donc à l'endroit où elle s'est établie il y aura bientôt 150 ans.

Toutes les usines n'ont pas la même spécialité. Mettlach s'est consacrée dès l'origine à la fabrication de la faïencerie fine à base feldspathique. L'usine-mère produit toujours des services de table et de toilette ainsi que des articles en grès décorés à la main. Une annexe fabrique des mosaïques, des carreaux de faïence pour revêtement de murs et des carrelages de grès pour pavement. Vaudrevange, avant sa fermeture, livrait des services de table bon marché. Merzig fabrique, outre des grès communs, des tuyaux de drainage, des articles en terre pour chauffage central, des figurines de décoration en terre cuite. Sarreguemines fait tous les articles en faïence, depuis le cendrier jusqu'au service de table, et un peu de porcelaine tendre genre anglais.

En ce qui concerne les débouchés, il faut distinguer entre Sarreguemines et le groupe Mettlach—Merzig. Sarreguemines qui, déjà avant 1914, écoulait en Alsace-Lorraine la majeure partie de sa production

(1) Moins de 5 % de Sarrois en 1933.

(2) ABBOT PAYTON USHER [283], *A. H. E. S.* 1929, p. 525.

n'a pas eu à modifier son orientation. Seul le débouché intérieur compte pour elle; Sarreguemines vend peu à l'étranger, et rien en Allemagne.

Il en va différemment de Mettlach. Grâce à la variété des fabrications où l'article de luxe et l'article bon marché s'épaulent mutuellement, l'écoulement, avant la Guerre, ne rencontrait pas de difficultés. La région industrielle sarroise n'absorbant pas la moitié de la production, le reste se répandait en Allemagne ou à l'étranger; une très faible partie de la production (2 % environ) pénétrait en France. Peu d'industries sarroises ont eu à réaliser depuis la Guerre un changement d'orientation aussi complet que la céramique. Celle-ci essaya d'abord, en 1923, de conquérir le marché français. La reconstitution des régions dévastées offrait alors aux fabricants de carreaux et d'appareils sanitaires une occasion inespérée. La secousse fut même si rude qu'elle provoqua les clameurs des industriels français. Mais, dès 1924, la céramique sarroise, favorisée par la baisse du franc et la stabilisation du mark, reprenait ses débouchés traditionnels en Allemagne et elle les garda après 1925. Vint la crise, et la savante organisation commerciale de cette société se révéla impuissante à tirer quelques commandes d'une Allemagne effondrée. Il fallut, une deuxième fois, se retourner vers l'Ouest et, en 1931-1932, la société a vendu en France trois fois plus qu'en Allemagne ⁽¹⁾ et fait à Sarreguemines une concurrence sévère. De France, une partie des produits sont expédiés en Espagne et en Angleterre. Des expéditions directes ont lieu vers l'Italie, les Pays Scandinaves et l'Amérique du Sud.

Grâce à cette faculté d'adaptation, la production n'a pas trop souffert. On la retrouvait en 1930 avec un chiffre sensiblement égal à celui de 1913 (59.684 tonnes contre 59.370 tonnes en 1913) ⁽²⁾. Il est vrai que, depuis 1930, les conditions se sont aggravées et l'usine de Vaudrevange a dû fermer. Mais rien d'essentiel ne menace la vitalité de cette industrie qui doit trouver des débouchés suffisants dans la région sarroise, dans une Allemagne en reprise et dans une France où l'article sarrois et le goût français, par une série de concessions mutuelles, se sont rapprochés.

(1) On peut conserver les proportions de la statistique des Chemins de fer, mais non les chiffres absolus. Le chiffre de 6.723 tonnes donné pour les expéditions en France en 1931-1932 est très inférieur à la réalité. La statistique ferroviaire ne mentionne sous une rubrique séparée que les envois supérieurs à 500 kilogs. Ainsi elle donne, pour 1931-1932, 2.030 tonnes de produits céramiques expédiés de Sarre en Allemagne, tandis que la statistique douanière du Reich accuse 15.710 tonnes en 1931.

(2) S. W. S. 1932, p. 32.

B. — LES INDUSTRIES FILLES DE LA SIDÉRURGIE

Il existe dans le bassin houiller une série d'usines qui traitent les sous-produits de la cokéfaction; elles sont établies à côté des cokeries et constituent une des branches les plus rémunératrices de la métallurgie lourde. En dehors de ces usines annexes des forges, une douzaine d'usines indépendantes situées à Sarrebruck, à Sarrelouis et dans les environs, livrent des produits divers : produits pharmaceutiques, colorants, vernis, savons, explosifs. Tel est le bref inventaire d'une des industries sarroises les plus oubliées, mais non la moins florissante.

1. LE PASSÉ

L'emploi du coke dans la métallurgie ne remontant guère, en Sarre, à plus d'un siècle, on pourrait croire que l'industrie chimique est d'introduction récente. Il n'en est rien. Au milieu du XVIII^e siècle de petits industriels brûlaient du charbon pour fabriquer du noir de fumée ou bien le distillaient en vase clos pour obtenir des goudrons et des huiles bitumineuses qui servaient à l'éclairage dans les mines et parfois à l'éclairage des rues ⁽¹⁾. Le coke n'était alors qu'un sous-produit, utilisé dans certaines fonderies de plomb ou d'argent, mais impropre au haut fourneau.

On s'arrêtera un instant à cette curieuse industrie du noir de fumée, à laquelle un faubourg de Sarrebruck, Russhütte, doit son nom. En 1809 on comptait dans l'arrondissement de Sarrebruck trois fabriques (Illingen, Malstatt, Saint-Ingbert) et la production atteignait 131.000 kilogs. Elle était en presque totalité exportée en Allemagne, où le noir de fumée servait à la fabrication du goudron et de l'encre d'imprimerie. Ces usines disparurent dans la première moitié du XIX^e siècle, quand les gouvernements prussien et bavarois retirèrent aux industriels la concession des petites mines qui leur fournissaient la matière première.

D'autres industries chimiques se maintinrent plus longtemps. Il existait depuis la fin du XVIII^e siècle deux fabriques d'alun, l'une à Dudweiler, fondée en 1720, l'autre à Saint-Ingbert, qui toutes deux travaillaient les schistes alunifères ⁽²⁾. A la seconde était annexée

(1) FERBER [128].

(2) L'exploitation de Dudweiler aurait eu comme origine la concentration naturelle de l'alun au pied de la « Montagne brûlante », une colline d'où sortent quelques vapeurs malidentifiées. Cf. HABEL [130 bis].

une fabrique de sel amer. En outre un Francfortois, Vopelius, avait fondé à Sulzbach une fabrique de bleu de Prusse et de sel ammoniacal qui eut une grande renommée pendant la période française. La production relativement considérable (17.000 kilos de bleu de Prusse et 12.000 kilos de sel ammoniacal d'après l'Annuaire de 1809) était exportée en Suisse, en Allemagne et en Hollande. L'usine a disparu après 1870, mais elle explique la présence à Sulzbach d'une petite fabrique de colorants.

2. LE PRÉSENT

A l'heure actuelle toute l'industrie chimique dérive des produits obtenus au cours de la transformation du minerai de fer en acier : cokeries, hauts fourneaux, aciéries ont chacune leurs sous-produits et à chacun correspond une branche différente de l'industrie chimique.

a) **Les sous-produits des cokeries.** — On sait que le chauffage du charbon en vase clos donne un gaz riche en carbures d'hydrogène d'où l'on peut extraire, par distillation fractionnée, des goudrons, de l'ammoniaque et des huiles lourdes et légères; après quoi les gaz sont renvoyés aux régénérateurs des cokeries, aux fours Martin, et s'il y a un excédent, aux usines à gaz.

Les premiers fours à récupération en Sarre ne datent que de 1880 : à la suite des tentatives malheureuses du XVIII^e siècle pour cokéfier le charbon sarrois, les maîtres de forges de la région se refusèrent longtemps à construire des fours fermés. La première cokerie sarroise où l'on ait récupéré les sous-produits fut celle de Röchling, à Altenwald; trois ans plus tard, la forge du Halberg suivait son exemple. Mais c'est seulement en 1900 que les autres forges commencèrent la récupération. Encore se bornaient-elles d'abord à la production d'ammoniaque et de goudron; le premier servant à la fabrication des engrais, le second employé pour la réfection des routes, comme revêtement de convertisseur ou comme enduit étanche : un grand nombre d'usines à gaz de l'Europe sont clientes de l'industrie sarroise pour leurs goudrons.

Par distillation du goudron, on obtient le benzol qui est lui-même le point de départ d'une série de produits utilisés en pharmacie, dans la fabrication des explosifs, des colorants, des huiles d'imprégnation et des brais. Avant la Guerre, les forges ne distillaient qu'une faible quantité de goudrons. Ce n'est que lorsque les besoins croissants de l'in-

dustrie des colorants eurent provoqué une hausse considérable du prix du benzol et lorsque celui-ci eut commencé d'être employé comme carburant qu'on se décida à pousser plus loin l'intégration. Aujourd'hui, les cinq grandes forges sarroises ont chacune leur fabrique de benzol (1). Suivant les cours on s'arrête au benzène pur ou bien on fabrique du xylol, du toluol, du crésol; mais en général les forges — à l'exception de celle de Röchling qui est fort bien outillée pour cela — ne vont pas jusqu'au bout des transformations chimiques. Ces transformations ne se font pas en Sarre — où il n'existe, à part quelques petites usines de colorants, que deux grandes fabriques d'explosifs (Saarwellingen et Saint-Ingbert) — mais à Mannheim ou à Ludwigshafen : presque tout le benzol produit en Sarre est vendu dans le Reich.

Le rendement d'un charbon en goudron et en benzol est en relation directe avec la teneur en matières volatiles; c'est dire que les charbons de la Sarre sont, à ce point de vue, particulièrement appréciés. Par exemple, le rendement en goudron, qui est de 3 à 3,5 % dans la Ruhr, atteint 3,9 — 4,5 % dans la Sarre. A un rendement de 6,8 kilogs de benzol par tonne de coke dans la Ruhr correspond un rendement de 12,9 kilogs dans la Sarre.

Si la demande de certains sous-produits comme la naphthaline est en régression, dans l'ensemble les emplois du benzol se sont multipliés de façon étonnante et la production a connu, depuis 1913, un accroissement que la crise elle-même avait à peine entamé. Elle a atteint, en 1932, 26.952 tonnes, en augmentation de 250 % sur le chiffre de 1913, alors que pour le goudron (95.000 tonnes) l'augmentation n'a été que de 28 %. En attendant qu'on ait mis au point la fabrication industrielle du pétrole à partir de la houille, le benzol demeure la forme sous laquelle le charbon sarrois se vend le mieux.

La situation est moins brillante en ce qui concerne le sulfate d'ammoniaque, pour lequel l'ammoniaque synthétique constitue un concurrent de plus en plus redoutable. En Allemagne, la part des cokeries dans la fabrication de l'ammoniaque est tombée de 90 % en 1913 à 16 % en 1925. Néanmoins, des ententes entre producteurs ont pu réserver aux forges certains débouchés et la production de la Sarre se retrouve, là encore, à un niveau supérieur à celui de 1913.

b) Les sous-produits des hauts fourneaux. — La combustion du coke dans le haut fourneau dégage une quantité de gaz considérable (environ 3.900 mètres cubes par tonne de coke, soit pour la Sarre entière

(1) La cokerie de Heinitz fabrique elle aussi du benzol que les Mines utilisent comme carburant.

5 milliards de mètres cubes en 1932). Mais ces gaz de haut fourneau, à la différence des gaz de cokerie, contiennent surtout de l'oxyde de carbone et ne sont pas utilisables par l'industrie chimique. On ne peut pas non plus songer à les utiliser comme gaz d'éclairage, car leur puissance calorifique et éclairante est faible, de sorte qu'il faudrait poser des canalisations énormes et édifier des gazomètres colossaux.

C'est donc la métallurgie seule qui utilise les gaz de haut fourneau, soit pour réchauffer, dans des appareils appelés « cowpers », l'air envoyé dans les hauts fourneaux, soit pour produire l'énergie électrique avec des moteurs à gaz. Ces emplois sont loin d'absorber tout le gaz disponible. Aussi a-t-on commencé, aux usines Röchling, à le substituer au gaz de cokerie pour le chauffage des fours à coke eux-mêmes, ce qui permet de libérer une certaine quantité de gaz de cokerie qui peut être distillée (1). Cette technique nouvelle soude encore plus étroitement les unes aux autres les différentes parties de l'usine; d'autre part, elle accentue le caractère pris depuis quelques années par la cokerie qui tend à être avant tout une fabrique de produits chimiques.

Le seul sous-produit récupéré à la suite de la fusion du minerai dans le haut fourneau est constitué par les scories. Pendant longtemps on s'est borné à les entasser à proximité de la forge, réalisant ainsi, autour des hauts fourneaux, un petit paysage de volcans. Mais la masse des scories — pour une tonne de fonte on obtient plus d'une tonne de scories — est telle que les crassiers devenaient encombrants. C'est pour gagner de la place en se débarrassant de ces résidus gênants qu'on a été amené à les utiliser comme matériaux de construction.

On distingue les scories acides, qui sont obtenues au cours de la fabrication de la fonte Thomas, et les scories basiques qui proviennent de la fonte de moulage.

Les premières, à forte teneur en silice, ont une grande dureté qui les fait rechercher comme matériaux d'empierrement. L'usine de Völklingen s'est spécialisée dans la fabrication des pavés moulés; d'autres livrent des bordures de trottoir, des bornes, des auges et enfin du sable qui, additionné de chaux et de ciment, donne les briques de laitier couramment employées dans la construction.

(1) Actuellement 60 % environ des gaz de cokerie sont utilisés par la cokerie elle-même; 30 à 35 % sont livrés aux aciéries; il ne reste disponible pour la vente que 5 à 10 %. Mais il suffirait d'employer 20 % de la production en gaz de hauts fourneaux au chauffage des fours à coke pour libérer une quantité considérable de gaz d'éclairage (310 millions de m³ d'après les chiffres de production de 1932.

Les secondes, plus riches en chaux, servent à la fabrication des ciments. C'est récemment, en 1927, que la métallurgie sarroise s'est mise à cette fabrication et deux usines seulement, Völklingen et Brebach, livrent du ciment. La production de ciment, qui n'était que de 38.250 tonnes en 1910, est montée de ce fait à 160.542 tonnes en 1930, après quoi la crise a fait sentir ses effets; néanmoins la production de la Sarre représente encore, en 1932, 3,3 % de celle du Reich (contre 2,3 % en 1929). Le ciment est vendu surtout en Allemagne, puis en Alsace et en Lorraine, où la demande s'est accrue depuis les travaux de fortification.

c) **Les sous-produits des aciéries.** — Les scories que l'on obtient à la suite du traitement de la fonte au convertisseur Thomas ont une valeur plus grande encore. On sait que le principe de l'opération consiste à fixer le phosphore de la fonte par l'adjonction de chaux. On obtient ainsi des scories, dites scories Thomas, riches en phosphates de chaux et qu'il suffit de moudre avant de les livrer au commerce. Comme équivalent des phosphates naturels, elles sont assurées de larges débouchés dans les terres sablonneuses de l'Allemagne du Nord et les prairies acides de la Sarre elle-même. La production (345.352 t. en 1929, 237.710 t. en 1932) représente à peu près le quart de celle du Reich. Les deux tiers sont exportés en Allemagne.

Ainsi l'industrie chimique de la Sarre n'est pas seulement la plus allemande par ses origines, ses méthodes et ses capitaux ⁽¹⁾, c'est aussi celle qui a le mieux maintenu ses ventes en Allemagne.

C. — LES INDUSTRIES FILLES DES HOMMES

Dans l'économie moderne tout centre de production constitue en même temps, du fait de la grande industrie, un centre de consommation. Le développement des mines et de la métallurgie a rassemblé sur les rives de la Sarre une population de près d'un million d'hommes qui à son tour devait attirer d'autres entreprises. Parmi les industries multiples qui visent à satisfaire à la consommation de cette masse humaine, on en distinguera trois qui sont, à des titres divers, caractéristiques du Territoire : l'industrie du vêtement, la brasserie, l'industrie du tabac.

(1) Exception faite pour l'usine d'explosifs de Saarwellingen.

1. L'INDUSTRIE DU VÊTEMENT

On parle souvent d'une industrie textile sarroise. Il serait plus exact de dire « industrie du linge et du vêtement » car, pour une seule filature de coton, à Saint-Ingbert, on comptait en 1933 une trentaine de fabriques diverses, plusieurs d'entre elles n'étant d'ailleurs que des entreprises faisant travailler à domicile. L'ensemble de la branche, en y comprenant les 250 ouvriers de la filature de Saint-Ingbert, occupait, en 1933, 3.300 personnes, pour la plupart des femmes et des jeunes filles ⁽¹⁾.

Sous cette forme larvée, l'industrie sarroise n'est pas sans intérêt. Elle représente une tentative pour substituer à une vieille industrie dérivée de ressources locales une industrie fondée uniquement sur l'existence d'un marché de consommation.

Par « ancienne industrie textile », il faut entendre non pas l'atelier domestique tel qu'il a existé partout, sans jamais prendre en Sarre d'importance particulière ⁽²⁾, mais de véritables fabriques rassemblant un personnel relativement nombreux en des lieux privilégiés. Trois centres de ce genre existaient en 1808. A Saint-Ingbert une filature et une bonneterie de coton fabriquaient, avec du coton importé d'Allemagne, 300 douzaines de bonnets et de bas qui étaient vendus surtout dans le département. A Ottweiler une usine, qui occupait 73 ouvriers, fabriquait des pièces de futaine; enfin à Sarrebruck et à Saint-Arnual existaient deux fabriques de drap. La laine était fournie par le troupeau indigène qui produisait, en 1813, 45.000 kilogs dans l'arrondissement de Sarrebruck ⁽³⁾.

Cette industrie survécut à l'annexion du pays à la Prusse. En 1843 on comptait, rien que dans les cercles prussiens, cinq petites filatures de laine : une à Merzig, deux à Sarrebruck-Saint-Jean, deux à Saint-Wendel ou aux environs ⁽⁴⁾. Le recul de l'élevage du mouton devait amener leur disparition ⁽⁵⁾.

(1) E. WEBER : *Die Saarländische Textilindustrie*. (S. V. H. Ztg, 21 octobre 1933.)

(2) Au contraire, le tissage à domicile était encore très répandu, au début du XIX^e siècle, à l'extrémité orientale du Plateau Lorrain, où chaque village fabriquait des toiles grossières avec le chanvre qu'il récoltait. Cette industrie à domicile n'a jamais débordé vers le Nord parce que la culture du lin et du chanvre n'est pas pratiquée sur les sols pauvres du grès. On la retrouve au contraire dans les vallées du pays de Birkenfeld dont les lins servaient à faire des nappes renommées.

(3) DELAMORRE [88] et A. N. F 10, 527-9.

(4) BÄRSCH [81], p. 31.

(5) Vers la même époque s'implantait dans la région de Sarreguemines l'industrie de la peluche; sous le Second Empire, les manufactures de Puttlinge-lès-Sarrelbe et de Sarreguemines occupaient déjà plusieurs centaines d'ouvriers.

Par contre, l'industrie du coton avait cherché à plusieurs reprises à s'établir en Sarre. En 1860 il existait dans le cercle de Sarrebruck deux filatures, l'une de laine avec 120 broches, l'autre de coton avec 3.800 broches (1).

La guerre de Sécession, puis la crise de 1877 arrêterent l'industrie cotonnière. En 1884 nouveau départ : des Suisses montèrent à Saint-Ingbert une petite filature qui, cette fois, prospéra de façon durable. L'usine occupait 300 ouvriers et fabriquait du fil de qualité qui était vendu uniquement en Allemagne.

Telle était la situation en 1913 : une filature de coton mercerisé, une fabrique de lingerie, quelques ateliers de confection — sans oublier la fabrique de peluche de Sarreguemines, aussi vivace que la tradition du chapeau haut de forme en Lorraine allemande.

Aussitôt après la Guerre, à la faveur de l'inflation et des conditions douanières en vigueur entre 1920 et 1925, on assiste à un foisonnement d'entreprises nouvelles fabriquant du linge, des corsets, des cravates et des tricots, marchandises dont la demande est courante parmi une population ouvrière. Les nouvelles fabriques s'installèrent à Sarrebruck — quelques-unes provenaient d'ailleurs de la transformation d'anciennes maisons de commerce — ou dans de petites agglomérations de la région industrielle : Wemmetsweiler, Quierschied, Saint-Ingbert, mais sans chercher à se relier aux usines qui existaient déjà dans le Territoire. L'industrie textile sarroise montre à un degré rare l'absence d'intégration. Une seule fabrique de linge tisse elle-même sa soie; la lingerie ordinaire est tissée avec des filés français et belges provenant de coton américain, tandis que la filature de Saint-Ingbert continue de travailler les longues soies égyptiennes.

Très vite le manque de débouchés devait arrêter ce bel essor. Pour la filature, la question se posa aussitôt après la fermeture du marché allemand en 1925. Les tricotages avaient pris leurs précautions. Ils comptaient travailler non seulement pour le marché sarrois, mais aussi pour l'Alsace et la Lorraine, où la clientèle n'avait pas eu le temps de s'habituer aux articles français. Effectivement, entre 1923 et 1929, les maisons sarroises purent exporter des masses de tricots, de costumes d'enfants et cette catégorie de linge appelée *Leib und Seelwäsche* : c'est ainsi que nos paysannes lorraines ont porté de gros bas de laine et de coton tricotés en Sarre (2). Là encore la surproduction était inévitable; les jeunes maisons sarroises n'ont

(1) Von GÄRTNER [90], p. 61.

(2) La *Struma* de Saint-Ingbert fabriquait encore en pleine crise (1933) 42.000 paires de bas tricotés par mois.

pas toujours été de taille à lutter contre les maisons alsaciennes disposant d'un personnel plus expérimenté, d'une organisation commerciale éprouvée et surtout d'amples réserves. Cependant la crise n'a pas éclairci les rangs des producteurs autant qu'on pourrait le croire. Il subsiste encore, outre la filature de Saint-Ingbert, 13 fabriques de lingerie, 2 fabriques de corsets, 3 fabriques de cravates, 9 fabriques ou entreprises de confection, 4 fabriques de tricots. Rien ne montre mieux quel solide facteur d'enracinement constitue pour une industrie l'existence d'un gros marché de consommation.

2. LA BRASSERIE

Beaucoup plus simple a été l'évolution de la brasserie, petite industrie rurale, parfois monastique ⁽¹⁾, qui s'est concentrée peu à peu dans de grands centres urbains.

Les pays de la Sarre moyenne ont pendant des siècles consommé presque autant de vin (ou de cidre, dans la région de Merzig) que de bière. Bien que la profession de brasseur existât déjà au xvi^e siècle ⁽²⁾ et que Sarrebruck possédât sa brasserie de cour (*Hofbräu*) avant 1789, c'est seulement après 1815 que la bière a fait disparaître les autres boissons. Même à cette époque l'industrie de la brasserie n'avait pas encore conquis son autonomie. Elle servait d'occupation accessoire à quelques aubergistes qui étaient en même temps cultivateurs ⁽³⁾. Ils utilisaient l'orge du pays et faisaient venir du houblon de Bade, de Wurtemberg et de Brunswick. Encore au milieu du xix^e siècle on importait de la bière du Palatinat où l'orge a toujours été renommée ⁽⁴⁾.

L'industrialisation du bassin allait substituer à cette poussière de petites brasseries, presque aussi nombreuses que les moulins, des usines à outillage mécanique. A l'heure actuelle, il existe dans le Territoire une douzaine de brasseries dont 7 grandes, réparties dans les principales villes. Une seule fait exception : la brasserie Walsheim, perdue dans le coin Sud-Est du Territoire, en pleine région agricole du Bliesgau

(1) En 1759, Stanislas Lesczinski autorise les religieux de Gräfinthal à brasser de la bière pour leur consommation et pour les pèlerins (DURIVAL [89], II, p. 251).

(2) La *Türkenschatzung* de 1542 mentionne un *Brauer* à Sarrebruck, et plusieurs *Brass* ou *Brasser*.

(3) En 1860, il y avait 30 brasseries dans le cercle de Sarrebruck (avec 64 ouvriers) et 12 dans le cercle de Sarrelouis, dont 4 à la ville et 8 à la campagne (SELASINSKY [100], p. 48).

(4) SCHLECHTENDAL [98].

et à 3 kilomètres de la voie ferrée. Cette localisation imprévue a des raisons diverses. La brasserie, fondée en 1842 au village de Walsheim, ne fut pendant longtemps qu'une de ces chétives brasseries comme il en existait beaucoup dans le Palatinat. Peu à peu elle dépassa ses concurrentes, d'abord grâce à la pureté de ses eaux, fournies par les sources du Muschelkalk, puis grâce à la proximité de Sarreguemines qui, n'ayant pas sa propre brasserie, passa après 1870 dans la clientèle de l'usine palatine. Il se forma une main-d'œuvre expérimentée et aujourd'hui ce sont ces 200 ouvriers parfaitement stables, habitant tous Walsheim, qui retiennent au village la grande industrie. L'orge ou le malt vient de France, le houblon pour une faible part seulement d'Alsace; les houblons les plus estimés sont fournis par la Bavière et la Tchéco-Slovaquie (Saaz).

Avant la Guerre, les brasseries sarroises se contentaient d'approvisionner les centres urbains où elles étaient établies et les communes voisines, mais sans chercher à vendre en dehors de la région industrielle. Toute expansion vers l'Est eût été difficile, car chaque ville allemande possède sa brasserie à laquelle la population est fidèle : il y a un peu d'esprit local au fond de chaque chope. Au contraire, la production sarroise ne suffisant pas, c'étaient les brasseries de Deux-Ponts, de Pirmasens et de Kaiserslautern, voire de Dortmund et de Munich, qui vendaient leurs bières en Sarre.

Depuis la Guerre, deux faits ont modifié les conditions économiques. La consommation a fortement augmenté à la fois par suite de l'augmentation de la population et de l'accroissement de la consommation individuelle (passée de 100 l. en 1921-1922 à 127 l. en 1929-1930 par an et par tête d'habitant). D'autre part, la Sarre a été rattachée à l'Union douanière française. Ses importations en bières du Reich ont complètement cessé et la brasserie sarroise s'est mise en mesure de satisfaire seule à la demande de tout le Territoire en doublant la production d'avant-guerre. Il y a mieux. Bien que trouvant devant elle les brasseries alsaciennes et lorraines, l'industrie sarroise a cherché à pénétrer sur le marché français. En Alsace et en Lorraine, la Walsheim s'est fait sa place à côté des bières locales, moins chères, mais moins fines ⁽¹⁾, et elle est parvenue à se créer une clientèle dans les départements du Midi qui, avant 1920, ignoraient à peu près la bière. C'est la brasserie sarroise qui a révélé aux Méridionaux la fraîcheur et la légèreté de la boisson de l'Est. En dehors de la France

(1) Les bières locales se vendent 135 francs l'hecto, la Walsheim 220 francs (été 1933). En Allemagne, la législation interdit d'employer à la fabrication de la bière autre chose que du houblon et du malt; en France, les brasseurs peuvent employer le riz, le maïs, etc...

et des colonies (1), la même maison écoule de petites quantités en Belgique et en Suisse, en Italie, dans les Pays-Bas, et elle a pénétré aux États-Unis aussitôt après la suppression de la prohibition.

Sans doute la crise et les charges fiscales ont, depuis 1931, diminué sérieusement la consommation du Territoire et de ce fait amputé d'une moitié environ les gains réalisés par rapport à 1920; mais l'exportation vers la France n'a pas souffert, de sorte qu'aujourd'hui cette industrie, née pour satisfaire la consommation de la région industrielle, ne se conçoit plus sans un débouché supplémentaire que l'Allemagne n'est pas en état de lui fournir.

3. LE TABAC

Il existe en Sarre, en 1933, une vingtaine de fabriques de cigares et de cigarettes, presque toutes établies à Sarrebruck, plus quelques fabriques de tabac dispersées dans tout le Territoire, avec un petit centre à Saint-Wendel. En 1913 il n'existait que 4 minuscules fabriques à Saint-Wendel et à Merzig; la quasi totalité des maisons ont été ouvertes dans les premières années de l'après-guerre.

L'industrie actuelle n'a presque aucun rapport avec celle qui s'était établie dans le pays on ne sait quand, mais certainement avant la Révolution (2). La statistique de 1860 mentionne dans le cercle de Sarrebruck 10 fabriques de cigares et cigarettes, occupant chacune 4 ou 5 ouvriers. On importait déjà du tabac du Palatinat et même de Java.

Pas plus que la matière première, la main-d'œuvre n'était originaire du pays. Le Landrat du cercle d'Ottweiler, dans son mémoire statistique de 1862, explique qu'on avait dû attirer la plupart des ouvriers d'autres régions de l'Allemagne en leur offrant des salaires plus élevés (3). Ce serait donc la consommation locale qui aurait déterminé la naissance de ces petites fabriques; mais il faut remarquer que cette consommation ne pouvait pas être très élevée, à une époque où le bien-être n'avait pas pénétré dans les milieux ouvriers; SCHLECHTENDAL déclare d'ailleurs que la production était en partie exportée vers l'Allemagne du Sud et vers la Suisse.

Ainsi l'industrie d'avant-guerre était une industrie de type mixte dont la localisation s'expliquait à la fois par la proximité d'une région

(1) Afrique du Nord et A. O. F. où Dakar est un débouché relativement important.

(2) On comptait en 1800, dans le département de la Sarre, 82 fabriques de tabac « peu conséquentes » (ZÉGOWITZ [109], p. 403).

(3) SCHLECHTENDAL [98].

productrice (le Palatinat), l'existence d'un foyer de concentration humaine et la survivance d'anciennes relations commerciales entre la Suisse, les pays sarrois et les Pays-Bas.

Le remarquable essor qu'a pris cette industrie après la Guerre tient à deux séries de causes, les unes politiques, les autres économiques. Une fois constituée en Territoire autonome, la région industrielle a été mise en mesure de satisfaire à tous ses besoins. En même temps que se développait le bien-être de la classe ouvrière, la consommation de tabac augmentait. La Commission de Gouvernement contribuait à faciliter le commerce en s'abstenant d'une réglementation tracassière et d'une fiscalité trop avide; enfin on ne saurait tout à fait exclure l'attrait que peut constituer, pour certaines entreprises, les possibilités d'un trafic illicite, mais rémunérateur.

La situation actuelle est donc la suivante. La Sarre achète du tabac brut en Orient (Macédoine et Turquie), aux États-Unis, un peu dans le Palatinat et le Pays de Bade ⁽¹⁾. Le tabac, débarqué à Amsterdam (très peu à Brême) arrive par fer ou par auto. Une fois travaillé, mis en boîtes ou en paquets, le tabac est redistribué par une soixantaine de maisons de gros.

La production n'a cessé de s'accroître, même au plus fort de la crise ⁽²⁾ :

	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33
Cigares	45	49	70	82
Cigarettes.	455	428	418	629
Autre tabac	1.927	2.427	2.203	2.210

Cette production dépasse sensiblement la consommation du Territoire évaluée officiellement à 3 kilogs par an et par tête d'habitant, mais demeurée toujours au-dessous de ce chiffre. L'exportation est irrégulière. Le succès d'une marque tient à des causes — publicité, présentation, parfois au seul nom — qui ont un effet foudroyant, mais éphémère. C'est surtout vers l'Allemagne que sont dirigées ces exportations. Vers la France, où le commerce du tabac n'est pas libre, elles sont officiellement très faibles (10 à 20 t. de cigarettes d'après la statistique des Chemins de fer); mais en pareille matière la statistique est illusoire; sur le simple chiffre des entrées de voyageurs aux gares-frontières, on peut évaluer les cigarettes sarroises introduites en France à des quantités bien supérieures.

(1) Elle achète aussi du tabac fabriqué, surtout en Allemagne.

(2) Chiffres en tonnes (*S. H. V. Ztg.*, 1933, n° 22).

D. — UNE INDUSTRIE FILLE DE L'HEURE

L'industrie du vêtement, la brasserie, la fabrication des cigarettes existaient déjà en Sarre en 1913 et, si énorme que soit la différence entre la production actuelle et celle d'avant-guerre, il n'y a eu là qu'un développement, une suite. Plus nette apparaît l'influence génératrice des conditions politiques quand l'industrie n'avait aucune racine dans le pays, quand il y eut vraiment création *ex nihilo*.

Au début de l'année 1910, il n'existait pas dans toute la région industrielle de la Sarre une seule manufacture de chaussures. Cette année-là un petit fabricant de Deux-Ponts transféra son atelier à Blieskastel et ce fut tout jusqu'en 1924. Aujourd'hui, en 1933, on compte dans le Territoire 30 manufactures de chaussures occupant 3.000 ouvriers.

Tout dans cette industrie est singulier : localisation, organisation du travail, spécialités, débouchés.

Les 30 manufactures sont situées dans la partie orientale du Territoire : les trois localités de Homburg, Einöd et Blieskastel occupent à elles seules les deux tiers de la main-d'œuvre; le reste se disperse entre différentes localités du Bliesgau ou de la bordure. Deux choses frappent dans cette localisation. Les usines sont collées à la frontière du Palatinat; elles sont établies en pleine région agricole et ne débordent pas sur la zone de forte concentration industrielle, l'usine de Friedrichsthal exceptée. Ces deux traits s'expliquent par les conditions dans lesquelles l'industrie a pris naissance. La chaussure est, depuis des siècles, une spécialité de la petite ville palatine de Pirmasens qui, jusqu'en 1925, écoulait en Sarre une partie de sa production. Quand ils virent qu'une frontière douanière allait être établie entre le Territoire et le Reich, plusieurs industriels de Pirmasens décidèrent de transporter leur industrie dans le Territoire. Ils emmenèrent avec eux bon nombre d'ouvriers spécialisés qui ou bien se sont établis en Sarre, ou bien reviennent chez eux le dimanche : d'où la prédilection des usines pour la région voisine du Palatinat. Cette main-d'œuvre palatine ne suffisant pas, les fabricants ont dû recruter des ouvriers sur place. Ils les ont trouvés d'autant plus facilement qu'ils s'établissaient dans une région agricole, moins atteinte par l'aspiration des mines, et où le rythme des occupations agricoles introduit un chômage saisonnier. L'industrie de la chaussure est une industrie mixte : le travail se fait partie à la machine, dans une usine, partie à la main, à domicile; combinaison qu'on retrouve en Tchéco-Slovaquie. On

pourrait croire que l'industrie sarroise fabrique surtout des chaussures de travail : il n'en est rien. C'est de Strasbourg que viennent les brodequins des mineurs. Par contre, la Sarre fabrique des chaussures d'enfants et des souliers de dames dont les dessus en cuir (*Opanken*) sont tressés par des femmes, à domicile.

Le développement de la production a été de pair avec la multiplication des usines. Elle s'est élevée en 1932 à 1,8 million de paires de chaussures et 2,2 millions de paires d'*Opanken*, pour une valeur totale de 95 millions de francs.

Créée pour satisfaire la demande d'un Territoire surpeuplé, mais très petit, cette industrie risquait d'épuiser vite sa capacité de consommation. Les fabricants de chaussures ont évité ce danger en exportant de grandes quantités de souliers de dames en France et dans l'Afrique du Nord. Comme les cuirs proviennent en grande partie de France et que les salaires distribués par l'industrie française de la chaussure sont plutôt inférieurs aux salaires sarrois, on a peine à croire que le prix de revient de ces fabricants de Homburg, même en tenant compte de la différence des charges fiscales, soit plus bas que celui des industriels de Nancy ou de Limoges. Force est donc d'attribuer aux premiers plus de qualités commerciales et surtout plus de souplesse pour adapter leurs fabrications aux caprices de la mode. Quoi qu'il en soit, au plus fort de la crise, l'industrie sarroise de la chaussure est en pleine prospérité.

*
* *

Cette constatation, rejoignant celle qui a été faite à propos de la brasserie et de la fabrication des cigarettes, pose un problème d'une portée générale. N'est-il pas singulier, lorsque d'anciennes industries enracinées dans le sol et dans la population périssent, que d'autres industries créées de toutes pièces, obligées d'importer la matière première et partiellement la main-d'œuvre, trouvent le moyen de prospérer? La crise, pierre de touche des entreprises saines, éliminerait les industries filles du sol, fortifierait les industries filles de l'heure?

Le paradoxe n'est qu'apparent. Grâce à sa mobilité, la petite industrie peut s'adapter plus aisément aux changements politiques. L'industrie sidérurgique nous a offert des contrastes analogues. La métallurgie lourde, à Neunkirchen et à Dillingen, résiste à tous les bouleversements territoriaux, tandis que l'aciérie de Goffontaine, dès que le tracé des frontières lui est devenu défavorable, après 1815,

essaim en France une filiale ⁽¹⁾, après 1871 émigre définitivement ⁽²⁾.

D'autres causes peuvent être invoquées pour expliquer cette résistance inégale à la crise. Les industries actuellement prospères ont un outillage relativement peu compliqué; la grande industrie est écrasée par ses machines, qui ne peuvent être amorties qu'en travaillant à grand rendement, ce qui conduit inévitablement à la surproduction. Dans une petite entreprise, le patron a une action plus directe et plus immédiate sur le personnel, les approvisionnements et la fabrication. D'autre part, les industries qui satisfont un besoin immédiat des hommes — par exemple les industries alimentaires — sont toujours moins touchées que les industries clés qui supportent l'incidence de restrictions plus ou moins judicieusement adaptées à la diminution de la demande.

Enfin à côté de ces causes générales, il faut ajouter une cause propre à la Sarre. Les industries actuellement prospères sont celles qui consomment le moins de charbon. Dans toutes les doléances de la sidérurgie, de la verrerie et même de la céramique, revient comme un refrain le haut prix du charbon. Dès lors tout l'édifice qui repose directement sur lui se lézarde, tandis que les constructions plus modestes fondées sur les besoins de la population, où la force est fournie par le courant électrique, affirment leur solidité et profitent des circonstances favorables pour s'agrandir.

(1) Il s'agit de l'usine de Sarralbe, créée en 1827 par Henri Gouvy pour conserver sa clientèle française malgré le protectionnisme douanier.

(2) La glorieuse aciérie de Goffontaine fut alors fermée et, avec un noyau d'ouvriers de Hombourg-Haut, les Gouvy créèrent l'usine de Dieulouard (Cf. F. Gouvy [164]).

CHAPITRE IX

LA POPULATION

Au recensement du 19 juillet 1927, le dernier dont les résultats soient publiés, le Territoire de la Sarre comptait 770.030 habitants domiciliés, ce qui correspondait à une population présente de 786.000 habitants (1). Depuis lors, la population inscrite dans le Territoire n'a cessé d'augmenter et elle a atteint 823.444 personnes au 1^{er} janvier 1933. De leur côté, les arrondissements de Forbach et de Sarreguemines, en partie industrialisés, comptaient, au recensement du 8 mars 1931, 184.255 habitants. C'est donc une population de près d'un million d'habitants qui se trouve rassemblée autour du bassin houiller.

Dans l'ensemble du Territoire, la densité s'élève, pour la population domiciliée, à 402,7 habitants au km² (431 si on considère la population enregistrée). C'est une densité exceptionnellement forte; la France n'a que 75,9 habitants, l'Allemagne 133 habitants au km²; la Saxe elle-même, l'état le plus peuplé, n'atteignait en 1925 que 333 habitants au km².

Cependant ce seul chiffre de 402 habitants exprime imparfaitement le caractère de la concentration humaine. Elle est bien plus forte sur le bassin houiller proprement dit où, sur 550 km² environ, vivent 400.000 habitants. Le cercle de Sarrebruck-ville atteint 2.536 habitants au km², chiffre qui n'est dépassé en Allemagne que par Berlin et Hambourg. La densité communale dépasse 1.500 dans la vallée du Sulzbach et 1.000 dans la vallée de la Sarre, de Brebach à

(1) Les recensements quinquennaux distinguent la population municipale (*Wohnbevölkerung*) et la population présente le jour du recensement (*Ortsanwesende Bevölkerung*). Les statistiques annuelles donnent l'état de la population d'après les naissances et les décès enregistrés à l'état civil et les arrivées et départs déclarés à la police (*Fortgeschriebener Familienzustand*).

Völklingen (1). Mais c'est une zone étroite, limitée aux vallées. A l'Ouest, la densité s'abaisse brusquement par suite de la grande extension des forêts, et Riegelsberg, qui confine à Sarrebruck, n'a plus que 250 habitants au km². Cependant les petites communes du Köllertal ont, en général, des densités variant entre 300 et 500; de même celles

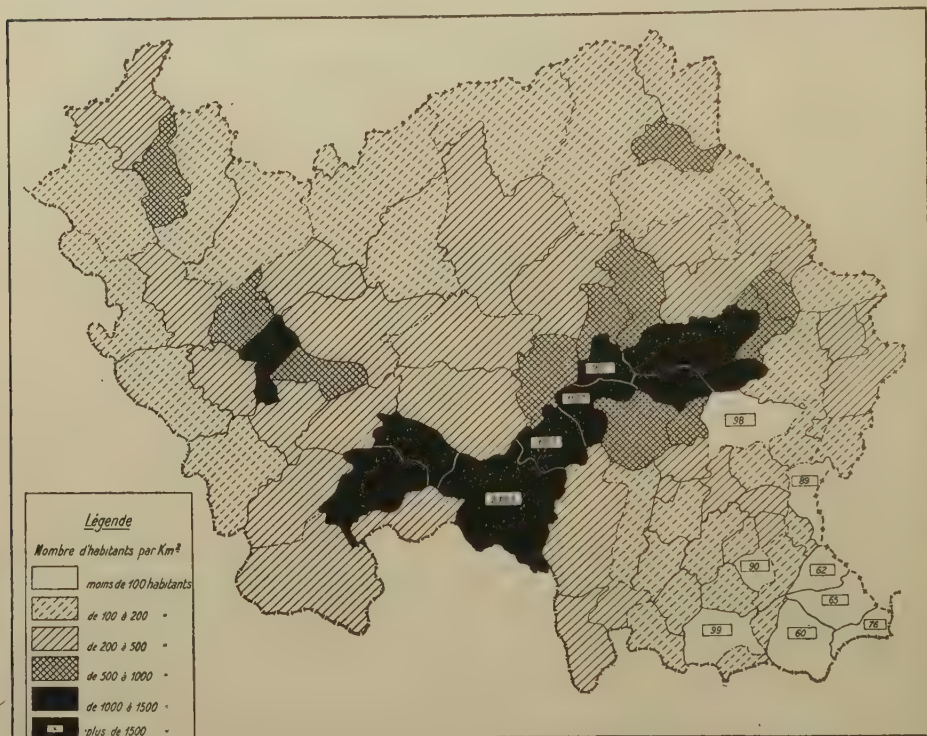


FIG. 28. — DENSITÉ DE LA POPULATION PAR BOURGMESTRERIE
(d'après le recensement du 15 juillet 1927).

de la Moyenne Blies jusqu'à Ottweiler et Homburg. Ces chiffres n'ont rien d'extraordinaire, puisque les usines et les puits sont partout. Ce qui est inattendu, c'est la forte densité des Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel; presque toutes les communes se tiennent entre 100 et 200; c'est là par excellence la zone d'habitat des mineurs.

(1) O. RIXECKER [202].

Au contraire, le Bliesgau, îlot de vie rurale que les voies ferrées contournent sans le relier directement aux centres industriels, n'offre que des densités voisines de 100, et même, à la corne Sud-Est du Territoire, inférieure à ce chiffre. Les trois communes de la bourgmest-

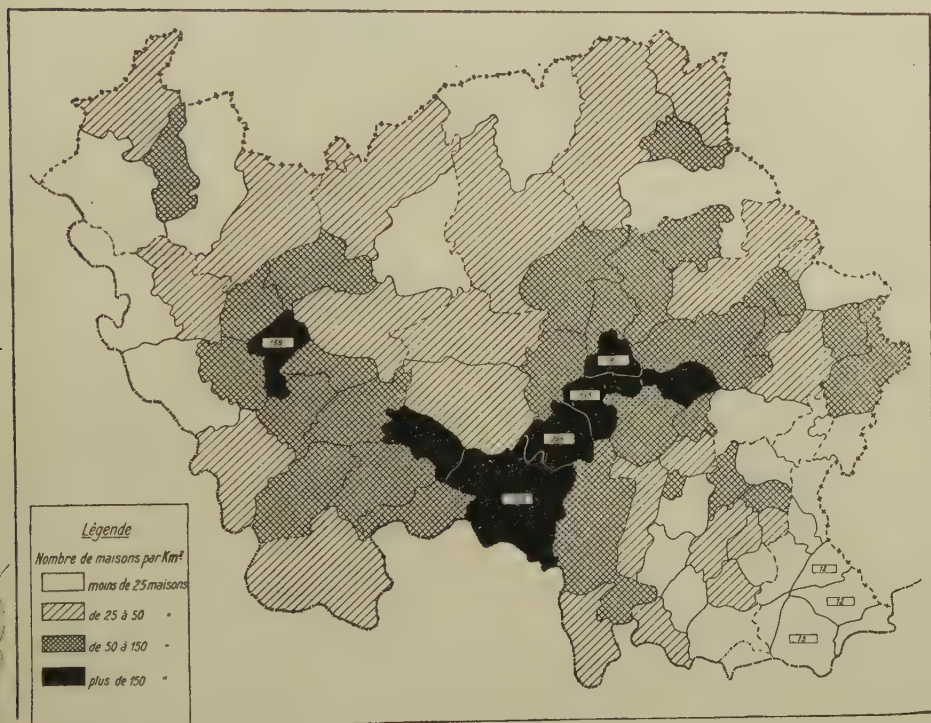


FIG. 29. — DENSITÉ DES MAISONS D'HABITATION PAR BOURGMESTRIERIE

Les régions de faible densité de maisons sont celles qui vivent exclusivement de l'agriculture; les régions de forte densité, celles où toute la population vit près de l'usine ou de la mine; les régions de moyenne densité correspondent aux villages à population ouvrière. Sarrebruck a une densité inférieure à celle des autres bourgmestries industrielles à cause du grand nombre de maisons de rapport. La vallée de la Sarre forme une zone presque continue de forte densité de maisons; la zone de densité moyenne s'étale jusqu'à la frontière N. du Territoire, le long des vallées de la Prims et de la Blies. Les contrastes sont plus marqués pour les maisons que pour la population dans le Saargau et dans le Bliesgau, qui échappent, le premier totalement, le second partiellement à l'appel de l'industrie.

trerie de Medelsheim ont respectivement 80, 59 et 38 habitants au km².

Ces différences, qu'expliquent l'éloignement des foyers industriels et surtout le taux inégal de boisement, n'empêchent pas qu'il y ait

assez grande homogénéité à l'intérieur du Territoire et les communes urbaines sont loin de faire tache sur un fond uniformément clair : il existe tous les termes de passage entre les communes où l'ouvrier travaille et celles où il demeure.

Il en est différemment dans la partie lorraine. Les contrastes de densité y sont bien plus tranchés. Des densités supérieures à 1.500 (l'Hôpital 1.575, Merlebach 2.514) voisinent avec des chiffres inférieurs à 100, dus à l'extension des forêts (Saint-Avold 100, Porcellette 76). Sur le plateau, la densité s'abaisse plus bas que dans le Gau sarrois, et il est significatif que la frontière franco-sarroise marque ici une limite de densité : d'un côté des chiffres supérieurs à 70, de l'autre des chiffres inférieurs. Dans la mesure où l'action de l'industrie, sarroise ou lorraine, s'est exercée sur le plateau, elle a contribué plutôt à le dépeupler. De même la densité relativement faible des communes du plateau entre Forbach et Sarreguemines (Spicheren 136, Kerbach 80, etc.) montre combien l'attraction de Sarrebruck est limitée aux deux vallées de la Sarre et de la Rosselle. Il n'y a guère qu'à l'Est de Sarreguemines que les conditions de densité soient identiques des deux côtés de la frontière. En somme, le peuplement du bassin houiller de Moselle en est encore au stade cellulaire, tandis qu'en Sarre il s'est constitué un organisme à l'intérieur duquel l'industrie entretient partout de fortes densités.

Concentration humaine exceptionnellement forte, quoique inégale ; d'autre part, peuplement original en gros villages avec un petit nombre de villes, tels sont les deux faits qui caractérisent l'état de la population dans notre région.

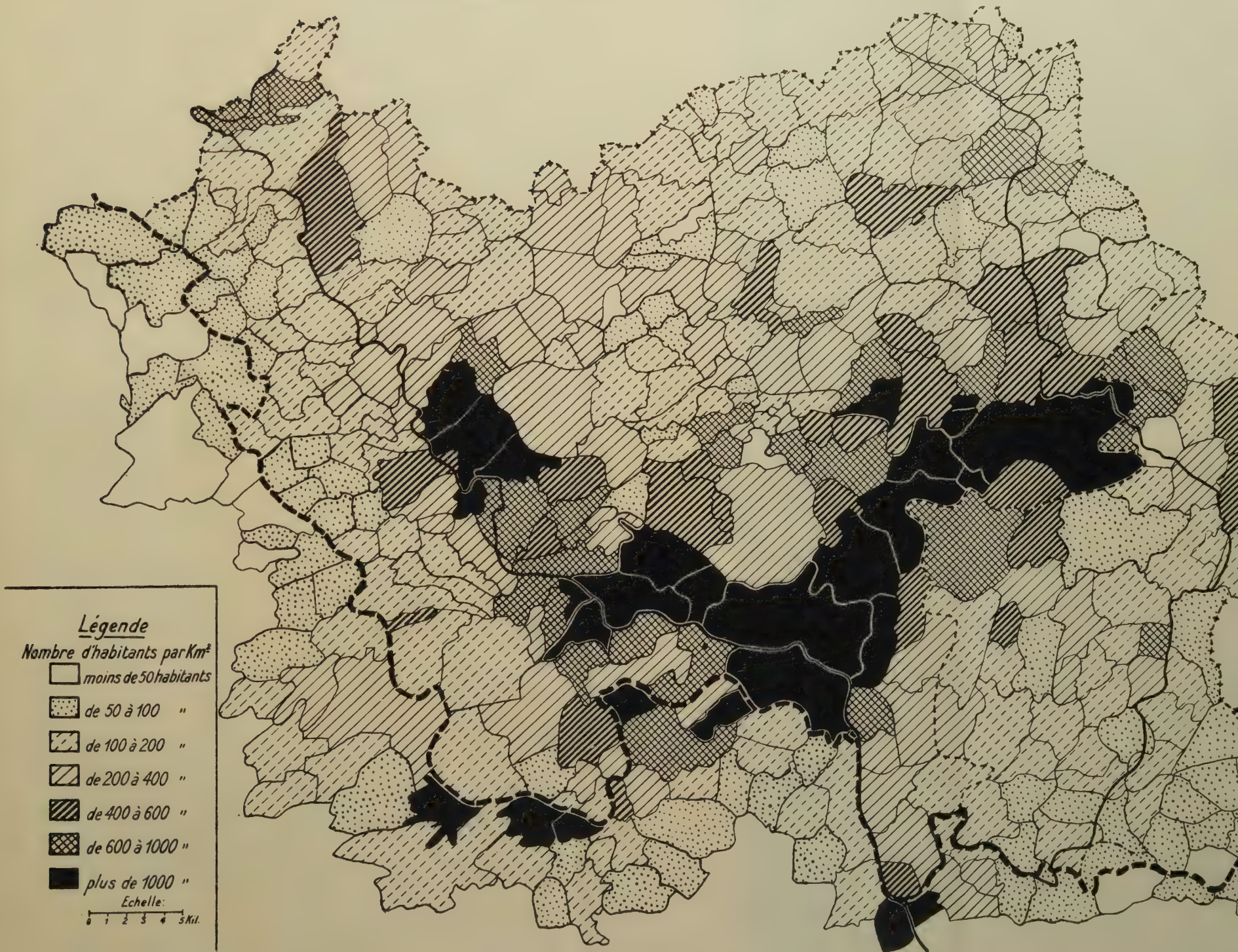
A. — LE RASSEMBLEMENT DES HOMMES

Le rassemblement de cette masse d'hommes sur une région aussi peu étendue semble dériver naturellement de la variété des ressources qu'elle offre.

En réalité, les rapports sont moins simples. Nous avons vu que, dans une certaine mesure, c'était l'abondance de la main-d'œuvre qui déterminait la naissance d'industries. Il y a mieux. A plusieurs reprises la région industrielle sarroise a constitué un foyer d'émigration. Il n'y a jamais eu équilibre durable entre les besoins et les disponibilités de main-d'œuvre. Il faut donc, avant toutes choses, examiner comment s'est constituée cette masse d'un million d'hommes.

DENSITÉ DE LA POPULATION PAR COMMUNE

(d'après les recensements du 7 mars 1926 pour la France et du 19 juillet 1927 pour la Sarre).



1. ANCIENNETÉ DE L'OCCUPATION HUMAINE

Sur les quatre régions qui apparaissent dans les limites du Territoire, deux au moins ont été peuplées dès l'époque néolithique : les plateaux de la Lorraine orientale ⁽¹⁾ et du Bliesgau, les Campagnes de Lebach et de Tholey. A leurs aptitudes agricoles, qui expliquent un défrichement précoce, elles joignaient des ressources minières aujourd'hui oubliées, mais dont l'importance paraît d'autant plus grande qu'on remonte plus loin dans le passé. Les venues éruptives du Permien ont été accompagnées d'une minéralisation intense qui s'est prolongée au Trias. Aussi a-t-on extrait dans la région le fer, le plomb, le cuivre, voire l'or des sables de la Blies. Ces métaux ont été exploités dès l'époque gallo-romaine à Vaudrevange, et le culte de Sainte-Barbe, qui est répandu sur toute une partie de la côte de Muschelkalk, est un indice de la très vieille activité minière ⁽²⁾. Près de Saint-Avold et à Duppenweiler, l'exploitation du cuivre s'est maintenue jusqu'à la fin du XVIII^e siècle. Autour d'Hargarten-aux-Mines et de Falck on voit encore les galeries qui ont servi à rechercher les filons de plomb argentifère. Enfin il est possible que les sources salées aient attiré le peuplement : les Romains avaient installé des thermes à Gutenbrunnen.

Les trouvailles les plus importantes remontent à l'âge des métaux ⁽³⁾. A la fin de l'époque du bronze, les vallées de la Sarre moyenne et de la Blies inférieure étaient occupées par une population qui a laissé comme trace les « champs d'urnes » où elle enfouissait les cendres de ses morts ⁽⁴⁾; tandis que sur le plateau se maintenait une population plus ancienne qui édifiait des tumuli. Le même plateau du Bliesgau demeure le centre principal du peuplement à la période de Halstatt (tertres funéraires de Rubenheim, Wolfersheim, Erfweiler). A la période de La Tène, le peuplement s'étend vers le Nord par la vallée de la Sarre. A l'époque celtique, plateaux et vallées semblent occupés d'une façon assez uniforme, même si on ne fait pas état de

(1) E. LINCKENHELD [198 et 199 bis].

(2) Sankt Barbara (près de Vaudrevange); grotte de Sainte-Barbe au Langenberg (S. de Falck).

(3) Depuis la création du Territoire de la Sarre les richesses archéologiques de la région, jusqu'alors complètement négligées, ont été l'objet d'une prospection et d'un inventaire méthodiques. On en trouvera les résultats consignés dans les rapports de C. KLEIN [194]. Parmi les ouvrages plus anciens, le plus utile est celui de SCHRÖTER [206], in *Mitteilungen*, t. I.

(4) Notamment à Webenheim sur la Blies, à Beckingen et à Rech (près de Merzig) sur la Sarre. Cf. KLEIN [194]. BERICHT IV.

toutes les mardelles, dont quelques-unes ont incontestablement servi d'habitations. Mais c'est seulement pour le début de la période gallo-

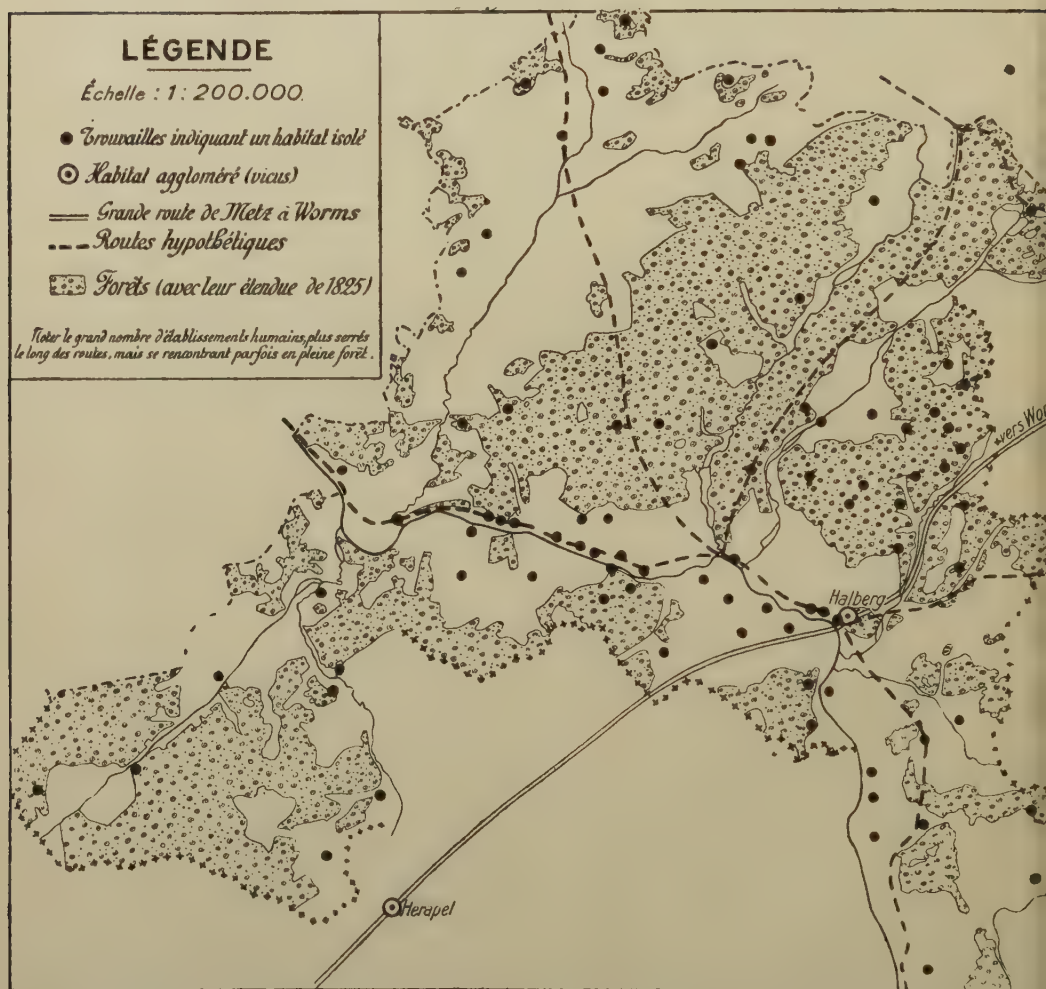


FIG. 30. — RESTES D'ÉTABLISSEMENTS GALLO-ROMAINS (I-III^e SIÈCLE APRÈS J.-C.)
DANS LE CERCLE DE SARREBRUCK (D'APRÈS KLEIN [194], p. 55)

On se reportera, pour le tracé des routes, à la carte donnée par H. J. BECKER [110], p. 30, dans un ouvrage paru trop tard pour que j'aie pu l'utiliser. La route de Sarrebruck à Heusweiler n'y figure pas ; par contre on y trouve l'indication d'une route partant de Forbach et passant par Gersweiler et Holz.

romaine (I^{er} siècle après J.-C.) qu'on peut esquisser une répartition de la population.

Presque tous les restes d'habitats gallo-romains ont été trouvés le long des routes qui sillonnaient la contrée : Ritzing et Obernaumen, le long de la route de Metz à Trèves; le Herapel, Lixing, Ruhling, Auersmacher, Brebach, Bischmisheim encadrent la route de Metz à Worms; Pachten, Bettstadt, Lebach, Tholey jalonnent une seconde route Ouest-Est conduisant vers Bingen; enfin Blickweiler, Blieskastel, Schwarzenacker se rassemblent le long d'un *diverticulum* qui joignait la route de Tarquimpol, près de Sarrebourg, à celle de Worms (1). On notera une fois de plus que l'occupation ne s'est pas limitée aux plateaux actuellement défrichés. On a retrouvé des restes de constructions romaines sur les territoires des communes de Dudweiler, de Eiweiler, de Fischbach et en maint autre endroit, au milieu de la forêt (fig. 30).

Les restes de villas exhumés au cours de ces dix dernières années par le Service Archéologique de la Sarre dépassent la centaine, attestant ainsi une occupation relativement dense. Certes, il ne faut pas se faire d'illusion sur le chiffre total de population que ces établissements représentaient. En dehors d'une demi-douzaine de bourgades (*vici*), à la fois marchés et postes militaires : le Herapel (2), le Halberg, Schwarzenacker, Sarrelouis-Roden, Pachtein, Tholey, la population gallo-romaine de la région vivait dispersée dans des villas. Comme nous connaissons pour plusieurs d'entre elles les dimensions exactes du domaine [100 ha. en moyenne dans les environs d'Heusweiler (3)], on peut supposer que sur cette étendue, avec des méthodes d'exploitation très extensives, il ne vivait pas plus d'hommes qu'il n'en vit aujourd'hui sur 4 domaines de 25 hectares, soit une trentaine de personnes au plus. Il n'en est pas moins vrai que des restes gallo-romains extrêmement nombreux attestent que, contrairement à l'affirmation de R. GRADMANN (4), ces régions étaient fortement occupées par les Gallo-Romains (5).

(1) H. BECKER [110].

(2) Le Herapel fut d'abord un oppidum gaulois, puis un vicus gallo-romain. Cf. HUBER [191 bis].

(3) KLEIN in *S. Ztg*, 16 juillet 1932.

(4) R. GRADMANN [4], II, p. 135 : « *nur verschwindend kelto-romanische Reste* ». Plus de cent villas retrouvées sur les 1.800 km² du Territoire, une centaine de trouvailles remontant à l'époque gallo-romaine pour le seul cercle de Sarrebruck montrent assez que les restes de cette époque ne sont pas aussi rares que R. GRADMANN veut bien le dire.

(5) Presque toutes les trouvailles se rapportent au 1^{er} siècle après J.-C. On n'a presque rien retrouvé du 1^{er} et 3^{es} siècles, sauf au vicus du Halberg où la série des monnaies va de Titus à Valens.

2. CRISES DE DÉPEUPLEMENT ET REPEUPLEMENTS

Au cours du Moyen âge on assiste à des crises de dépeuplement et de repeuplement, les premières marquées par des disparitions de villages, les secondes par la création de fermes et de villages.

Le recul de l'occupation humaine doit avoir commencé au plus tard avec l'invasion alamane (298). On reconstruisit ensuite partiellement les maisons incendiées; mais cette renaissance fut définitivement interrompue par la grande invasion franque. En 412, les Francs Ripuaires détruisent Trèves et en 464 Metz. Dans l'intervalle ils avaient fait leur apparition dans notre contrée. Un certain nombre de lieux habités, notamment le vicus du Halberg, furent alors définitivement abandonnés; mais il n'y eut pas évacuation totale par la population gallo-romaine. Ainsi, dans la Campagne de Tholey, les racines latines ont été conservées dans les lieux-dits ⁽¹⁾ et sept villages ont encore aujourd'hui leur finage limité par la voie romaine de Stennweiler à Tholey. De même la route romaine de Metz à Trèves paraît avoir exercé un effet durable sur le peuplement : ou bien elle forme limite de communes, ou bien elle sert de rue principale à certaines agglomérations ⁽²⁾. D'autre part, les envahisseurs étaient peu nombreux : on n'a retrouvé jusqu'à présent que de rares tombes barbares et rien de l'époque mérovingienne.

S'il y a eu à l'origine localisation différente du peuplement gallo-romain et du peuplement germanique — les envahisseurs établissant leurs villages près des ruisseaux, tandis que les fermes gallo-romaines occupaient des versants ensoleillés — cette différence n'a pas tardé à s'effacer, car les terres défrichées ne pouvaient manquer d'attirer les nouveaux venus. Il existe des villages, et fort anciens, en dehors des vallées : Berus, Biesingen, Bietzen, Scheuern, Tholey, etc. Tout au plus peut-on dire que le pays compris entre cette dernière localité et Birkenfeld conserve dans la toponymie plus de traces du peuplement gallo-romain, soit qu'il ait servi de refuge, soit plutôt parce qu'il était, avant les invasions, plus peuplé que le Pays aux Bois.

Une première poussée de colonisation s'opéra sous l'action de certaines abbayes. Toutes n'ont pas laissé de traces de leur activité et le thème des moines défricheurs paraît tout au moins exagéré.

(1) Exemples dans C. SCHNUR [20], p. 52.

(2) Par exemple le hameau de Scheuerwald (commune de Launstroff) allongé le long de l'ancienne route romaine (aujourd'hui chemin du Tockfeld), mais disposé obliquement par rapport à la route moderne (d'après l'extrait du plan cadastral qui m'a été fourni par M. le garde forestier Becker).

Ainsi les deux plus anciens monastères de la contrée, Saint-Arnual fondé vers 600 et Neumunster (864), se consacrèrent exclusivement à l'évangélisation. Par contre Hornbach et Wörschweiler, deux abbayes bénédictines fondées la première en 740, la seconde en 1131, créèrent de nombreuses fermes (*grangia*) dans le Bliesgau et défrichèrent le bassin de Homburg-Limbach. Dans le Köllertal on peut suivre les progrès du peuplement à partir des deux centres gallo-romains de Kölln et de Heusweiler. Il existe trois générations de villages ou de hameaux : les plus anciens avec terminaison en *hof*, ensuite en *bach*, les plus récents en *scheidt* (1). La colonisation s'est faite en partant de la Sarre, où l'occupation fut continue depuis le Néolithique, et en remontant les affluents; mais elle s'est arrêtée aux terres stériles du Grès bigarré.

Toutes ces fondations médiévales n'ont pas subsisté. SCHNUR cite 91 localités mentionnées avant 1600 qui avaient disparu en 1800, soit une proportion de 22 % de localités disparues (*Wüstungen*). Dans le Pays de Bitche, où ces disparitions ont été également nombreuses, GROSDIDIER DE MATONS suggère qu'il s'agissait sans doute d'habitats temporaires, forges volantes ou campements de bûcherons.

La suggestion est d'autant plus intéressante qu'on a des preuves, pour la région de Hornbach, que la culture temporaire sur brûlis s'est maintenue au moins jusqu'au début du xvii^e siècle. Mais le déplacement des champs n'entraîne pas forcément le déplacement de l'habitat, et on conçoit mal que des localités, mentionnées à plusieurs reprises sous le même nom, aient été des habitats temporaires. D'autre part ces disparitions ne sont pas limitées au Pays aux Bois. Elles sont peut-être encore plus nombreuses sur le plateau agricole du Palatinat occidental, défriché plus tôt et par conséquent lieu d'une culture plus stable. Bref, il y a tout lieu de croire qu'il s'agissait bien en Sarre d'habitats permanents.

Beaucoup de ces disparitions sont antérieures à la guerre de Trente Ans. Elles seraient dues, d'après SCHNUR, à la crise agraire qui sévissait au début du xvi^e siècle. Une étude récente de F. HELLWIG (2) a jeté une lumière nouvelle sur la question en montrant « l'action négative des couvents sur le peuplement ». Les couvents de la région sarroise, notamment Hornbach et Wörschweiler, ont systématiquement acheté les villages et les fermes des environs et procédé à des évictions en masse. A la place des paysans libres, ou bien ils ont ins-

(1) On trouve parfois le terme de *Scheidthauer* employé avec le sens de *Holzhauer*. (bûcheron).

(2) *U. S.*, 15 avril 1932, p. 66.

tallé des frères lais, ou bien ils ont tout simplement rasé les maisons et transformé les champs en prairies. HELLWIG cite comme exemples Hundhausen, près d'Einöd, qui fut complètement détruit après avoir été acheté par les moines de Wörschweiler, et Ringweiler, village appartenant à l'abbaye de Hornbach en 1317 et qui, dès 1367, avait disparu. Ainsi le grand mouvement de disparition qui commence au milieu du ^{xiv}^e siècle et qui finit au ^{xvi}^e siècle ne serait qu'une forme de concentration de la propriété, quelque chose d'analogue à ce qui se passe aujourd'hui sous l'influence de l'emploi des machines dans la culture. Les historiens auront à poursuivre ces recherches, notamment pour préciser quel intérêt les moines pouvaient avoir à chasser des paysans qui leur payaient des dîmes ⁽¹⁾; mais dès maintenant les géographes peuvent retenir cette action négative des couvents comme un facteur dans l'histoire du peuplement.

Le fait que le dépeuplement avait commencé avant la guerre de Trente Ans ne diminue en rien l'importance de celle-ci pour notre région. Elle a été vraiment, plus encore que l'invasion franque du ^v^e siècle, la Grande Épreuve. Ici les témoignages sont abondants et d'une précision qui ne laisse rien à désirer.

Voici ce qu'écrivit le Rentmeister Klicker en 1635, après l'occupation du pays par les troupes impériales de Gallas : « A Ottweiler... il n'y a plus que 10 bourgeois valides et 7 malades; les autres et la plupart des gens de la campagne sont morts de la peste ou d'autres épidémies. Les villages du bailliage sont tous brûlés, sauf 5, et les habitants ont presque complètement disparu, de sorte qu'on ne récolte plus ni céréales ni fourrage. Exweiler, Schiffweiler, Stennweiler, Menzweiler, Wemmetsweiler, Herzweiler, Neumunster et Steinbach ont été mis en cendres par le gouverneur trévirois Cherfontaine; à Ober et Nieder Linxweiler, à Berschweiler et à Dirmingen il ne reste plus que quelques maisons. A Fürth vivent deux personnes, à Dörrenbach il ne reste plus que deux petites filles, à Welsbach il ne reste plus personne; à Wiebelskirchen il reste 4 personnes, Neunkirchen et Spiesen sont plus qu'à moitié brûlés, et dans ces deux localités ne vivent plus que 4 personnes; Wellesweiler est complètement abandonné » ⁽²⁾.

Saint-Ingbert, qui comptait 140 habitants à la fin du ^{xvi}^e siècle, fut détruite en 1637; quatorze ans après, il ne subsistait de sa population que 4 personnes (avec 5 enfants) qui n'étaient pas encore revenues à leur domicile et il faut attendre 50 ans pour qu'on enregistre

(1) HELLWIG donne comme explication que la règle cistercienne, plus austère que la règle bénédictine, imposait aux moines le travail personnel.

(2) Cité par F. KLÖVEKORN [6], p. 78.

une naissance. En 1696 la localité ne comptait encore que 88 habitants (1). En Lorraine, Sarreguemines et les villages voisins ne commencèrent à se repeupler qu'après 1660; Welferding, qui comptait 25 familles en 1598, demeura complètement abandonné de 1633 à 1665 (2). On pourrait multiplier les exemples : pas un coin de notre région ne fut épargné.

Cependant SCHNUR (3), constatant — ce qui est indiscutable — que beaucoup de disparitions sont antérieures à la guerre de Trente Ans, a été amené à penser que celle-ci n'avait pas provoqué de destruction définitive. C'est pousser trop loin la réaction contre l'enseignement traditionnel. Sur les 91 noms de localités disparues, nous en avons relevé 13 qui sont encore mentionnés après 1550 et dont la disparition semble bien ne pouvoir être imputée qu'à la guerre de Trente Ans, puisque la fin du xvi^e siècle et le début du xvii^e avaient été une période tranquille pour ces contrées. D'autre part GAYOT (4) cite, rien que dans le Bliesgau, 6 villages définitivement ruinés à la même époque. Sur le Plateau Lorrain, entre Forbach et Sarreguemines, on sait pertinemment que plusieurs localités : Guirling (E. de Cocheren), Betting (près de Kerbach), ont disparu pendant la guerre de Trente Ans.

Le repeuplement s'opéra lentement, à la fois par le retour des habitants dans les villages abandonnés et par la fondation de nouveaux villages peuplés avec des immigrants. Celle-ci avait commencé déjà avant la guerre de Trente Ans. On avait vu apparaître presque en même temps Merlebach (1590), Freimengen, fondé en 1602 par le seigneur de Créhange; Ludweiler et Nassweiler fondés en 1604 et 1608 par le comte de Nassau; Henriville (1608) et Porcellette (1614), par le duc de Lorraine. Après la Guerre s'y ajoutèrent Clarenthal (1688), Neu-Forweiler (1704), Creutzwald-la-Houve (1705), Lauterbach (1706), Carlsbrunn (1718), Friedrichsthal (1723), qui souvent attestent par leur nom la fondation seigneuriale.

Dans le Warndt, plusieurs de ces villages ont été, à l'origine, des colonies de verriers. Le registre paroissial de l'église de Carlsbrunn porte la mention suivante : « En 1718 quelques fabricants de miroirs se sont établis ici dans un endroit très sauvage et ont fondé la localité et l'usine » (5). Il s'agissait de verriers de Wiesbaden et d'Otterberg que

(1) Rapport du bailli de Blieskastel Jakob Friedrich zu Eltz, cité par W. KRÄMER [240], p. 81.

(2) J. KIRSCH [238], p. 56 et 186.

(3) « *Alle Verödungen waren nur vorübergehend, so dass keine dörfliche Siedlung nach dem Kriege dauernd wüst blieb* », SCHNUR [20], p. 75.

(4) J. GAYOT [235], p. 152, n. 1.

(5) H. BUCHLEITNER [228], p. 50.

le comte Charles-Louis de Nassau-Sarrebruck avait installés au milieu du Warndt. Lauterbach ne fut pendant longtemps qu'une métairie de l'abbaye bénédictine de Mettlach. En 1707 des verriers de Werbeln vinrent y établir leur industrie. Le village se confondait avec l'usine : il comptait 15 verriers ou bûcherons avec leur famille. Wilhelmsbronn fut fondé par des gentilshommes verriers français et Clarenthal fut, à l'origine, une colonie de verriers installés vers 1660 par le comte Gustave-Adolphe. De même, en Lorraine, Creutzwald doit sa naissance à un arrêt du duc Léopold (29 avril 1705) autorisant des verriers à défricher cent arpents dans la forêt de la Houve (1).

Certaines de ces verreries ont eu une existence très éphémère. Sept ans après la fondation de la verrerie de Carlsbrunn-Saint-Nicolas, les colons hessois quittent le village pour des raisons inconnues et vont s'établir dans les environs, à Lauterbach et à Creutzwald. La verrerie de Wilhelmsbronn déjà déplacée en 1726 disparut pendant la guerre de Trente Ans. La verrerie de Clarenthal fut arrêtée dès 1723, après un demi-siècle d'activité; mais, dans aucun cas, la disparition de l'usine n'entraîna l'évacuation du village : si pauvre que fût le sol, les conquêtes de l'occupation humaine étaient définitives.

Il faut souligner la part prépondérante qu'ont eue les Lorrains dans le peuplement du Pays aux Bois. A cet égard, le cas de Ludweiler mériterait d'être plus connu. Déjà, dans la *Türkenschatzung* de 1542, on pouvait relever, parmi les noms des habitants du comté de Sarrebruck, beaucoup de noms et de prénoms français (2). Le mouvement d'immigration s'amplifia après 1558, par suite de l'arrivée de réformés fuyant les premières persécutions. Un grand nombre s'établirent alors dans le comté de Saarwerden qui appartenait au comte de Nassau. A Bouquenom (Sarre-Union) les Français s'installèrent comme orfèvres, fourreurs et chapeliers; à la campagne ils se dispersèrent dans sept villages qu'on appela à cause d'eux « *Welschendorfer* », et ils apportèrent des cultures et des méthodes nouvelles (3). L'expérience dut être satisfaisante, car en 1604 le comte Louis de Nassau-Sarrebruck autorisa le gentilhomme français protestant Daniel de Condé et plusieurs de ses compagnons à s'établir dans le Warndt pour y créer un village qui fut appelé Ludweiler (= Ludwigweiler) en

(1) FLORY [178], p. 210.

(2) *Mitteilungen*, IX, p. 217.

(3) BUCHLEITNER, qui rapporte le fait ([228], p. 6), ne dit malheureusement pas lesquelles.

l'honneur du comte (1). Quelques années plus tard, Daniel de Condé partit fonder une verrerie un peu plus à l'Ouest, à Wilhelmsbronn. Privé d'une partie des premiers colons, le village n'en subsista pas moins. Pendant la guerre de Trente Ans il fut, sinon ruiné, du moins vidé de ses habitants; mais en 1685 il reçut un nouveau contingent de calvinistes français quittant le royaume après la révocation de l'Édit de Nantes (2). Ces émigrants, originaires de Metz et de Courcelles, étaient tous de langue française. Le français demeura la seule langue employée à l'église et à l'école jusqu'en 1794; les pasteurs étaient envoyés par la ville de Bâle et payés par elle. Peu après l'entrée des troupes françaises dans le pays, le pasteur bâlois émigra. Son successeur, un homme du pays, prit l'initiative de prêcher une fois sur deux en allemand; mais ce fut seulement après 1815 que l'allemand a été seul employé à l'église et à l'école. Les colons français de la première génération avaient tous été dispersés pendant la guerre de Trente Ans; mais les descendants des émigrants de 1685 n'ont pas quitté le pays (3) et ils conservent le souvenir de leurs origines françaises : chaque année, le premier dimanche de septembre, qui est le jour de la fête du village (*Kirmes*), ils reçoivent solennellement leurs coreligionnaires de la région messine.

Ludweiler n'est pas le seul village du Warndt à avoir été peuplé par des Lorrains. Nassweiler a été fondé, en 1608, par des colons lorrains attirés par le comte de Sarrebruck; c'étaient eux aussi des protes-

(1) Voici à titre d'exemple la lettre d'établissement de la colonie de Ludweiler (1604) publiée par BUCHLEITNER [228].

« Nous avons accordé à chacun des requérants sur le ban du village un emplacement de 4 arpents pour y bâtir et y faire un jardin clôturé; plus 80 arpents pour en faire des champs, plus 20 arpents à défricher pour en faire des prés. Le défrichement des prairies commencera en aval de l'étang le plus bas auprès de Rixfurth et continuera jusqu'à ce que chacun ait son compte.

« De plus nous leur donnons un endroit libre pour bâtir une église et établir un cimetière ainsi que quelques maisons communes de pâtres et en plus un terrain spécial en dehors du village comme terrain de pâture commune (*Almende*). Nous leur accordons en outre au delà des limites du village un terrain de parcours pour le bétail et un terrain dans le Warndt pour la glandée ».

On notera qu'il ne s'agit pas à proprement parler d'un village de défrichement, car il existait depuis la fin du xvi^e siècle un petit centre de peuplement (peut-être temporaire) et le début de la lettre dit expressément que le village doit être bâti de nouveau. Les défrichements se sont bornés aux prairies. Toutefois la libéralité avec laquelle le seigneur accorde les terrains de culture et de pâture indique une occupation du sol extrêmement lâche.

(2) Ils apportaient avec eux les vases pour la Cène. L'un fut rendu à l'église de Courcelles après 1870; l'autre est encore conservé à Ludweiler.

(3) On trouve encore à Ludweiler les noms suivants : Aubertin, Bachelier, Desgranges, Dufrêne, Duval, Guerce, Guillaume, Henry, Laval, Manville, Mollet, Odon, etc.

tants, mais qui se firent luthériens sur la demande du comte (1). De même, pendant toute la seconde moitié du xvi^e siècle, on note dans la seigneurie lorraine de Sarreguemines un afflux de Lorrains de langue française, catholiques ou calvinistes (2), immigration qui s'est traduite par un progrès du français à la fin du xvi^e siècle (3).

La paix de Münster (1648) ne délivra pas les pays sarrois de l'occupation militaire. D'abord la partie lorraine seule, puis les états des princes allemands furent occupés par les troupes françaises jusqu'en 1697. Mais leur présence n'entrava point le repeuplement du pays (4). Bien au contraire, l'intendant français de La Goupillière, reprenant l'œuvre des princes allemands, rend le défrichement obligatoire et fonde des villages dans le voisinage des deux capitales de la nouvelle province : Hangard et Münchwies à l'Ouest de Homburg, Picard au Sud de Sarrelouis; Sarrelouis elle-même est fondée en 1681 et peuplée avec les habitants de la ville lorraine voisine de Vaudrevange, qui avait été détruite. Pour repeupler les autres localités, on peut présumer qu'on fit également appel à des Lorrains. Dans la seigneurie d'Ottweiler, des villages entièrement protestants, au début de la guerre de Trente Ans, comptaient, à la fin du xvii^e siècle, plusieurs familles de cultivateurs catholiques. Dans le Palatinat occidental, le duc de Deux-Ponts installa des Suisses et des Tyroliens.

Au xviii^e siècle l'accroissement de la population se poursuivit à un rythme accéléré. Le prince de Nassau-Sarrebruck put recruter dans son petit état jusqu'à trois régiments (dont l'un, il est vrai, comprenait aussi des Lorrains); la surpopulation se faisait la pourvoyeuse de l'armée. Mais tandis que, dans le Pays aux Bois, les habitants trouvaient aux houillères et aux forges des ressources nouvelles, ceux du plateau demeurés excessivement paysans se sentirent bientôt à l'étroit. En outre une révolution agraire s'annonçait qui, par la clôture des prés et la suppression de la vaine pâture, aggravait la condition des manouvriers (*Hintersassen*). Les Cahiers de 1789 témoignent des colères soulevées en Lorraine et dans les Trois-Évêchés par l'édit sur les clôtures (1767). Ces deux causes, l'une démographique — l'accroissement de population — l'autre économique — les premières atteintes portées au régime communautaire — expliquent qu'une foule de paysans, parfois des villages entiers, curé en tête, soient partis chercher fortune dans des pays neufs, spécialement dans le Banat de Temes-

(1) H. BUCHLEITNER [228], p. 104.

(2) H. HIEGEL [236], p. 475.

(3) P. LÉVY [197], t. I, p. 260.

(4) J. KIRSCH [238], p. 27.

var, où Joseph II attirait alors les colons ⁽¹⁾. Les registres paroissiaux de beaucoup de localités du Gau (Æting, Kerbach, Behren, etc.), indiquent une diminution très nette des naissances entre 1760 et 1780 ⁽²⁾. Le mouvement avait gagné le Warndt pourtant bien faiblement peuplé ⁽³⁾ et, sans affecter, semble-t-il, les comtés de Sarrebruck et d'Ottweiler déjà industrialisés, il se faisait sentir dans le bailliage trévirois de Saint-Wendel, où d'ailleurs l'émigration était endémique : des habitants de Saint-Wendel partirent pour la Hongrie où ils se fixèrent près de Perjamös ⁽⁴⁾. L'émigration cessa vers 1780 ⁽⁵⁾ pour reprendre sous le Consulat en s'étendant cette fois à l'arrondissement de Sarrebruck ⁽⁶⁾. Ces poussées d'émigration montrent qu'il n'y avait pas encore équilibre entre le chiffre de population et les ressources offertes par le pays.

3. L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE DE 1802 A 1927

Il faut arriver au début du XIX^e siècle pour pouvoir assigner à la région avec une très grande probabilité, sinon avec une certitude absolue, un chiffre global de population, car nous disposons alors

(1) A. GAIN [187] et A. ROSAMBERT [203].

(2) Voici par exemple la moyenne des naissances à Æting : décade 1700-1709 : 3 naissances par an ;

1710-1719.	4	1750-1759	9,8
1720-1729	4,5	1760-1769	6,5
1730-1739	5,5	1770-1779	7,6
1740-1749	5,6	1780-1789	11,5

(3) En 1773, huit familles de Carlsbrunn et de Saint-Nicolas partent pour la Hollande : simple étape, sans doute, dans une émigration vers les États-Unis.

(4) Actuellement dans le Banat roumain, au Nord-Ouest de Temesvar.

(5) Cependant le cahier de doléances de Launstroff (bailliage de Bouzonville) indique en 1789 que « quantité de ménages sont partis ruinés pour la Hongrie ».

(6) Le 3 germinal an IX, le sous-préfet de Sarrebruck annonce que 7 familles (48 individus) ont quitté les communes de Schwalbach et Knausholz. Il en donne comme raison la ruine générale et le fait que la Compagnie fermière des mines dépense ses bénéfices à Paris. La Bavière et l'Autriche cherchaient à attirer les émigrants ; il s'en établit aussi en Pologne prussienne. Plusieurs habitants de Völklingen étaient décidés à partir pour les États-Unis. Le mouvement s'étendait à la Moselle, où continuait le courant d'émigration vers l'Europe orientale. COLCHEN écrit dans son Annuaire de la Moselle pour l'an XI (p. 46), à propos des cantons de Tholey et de Rehling : « La population y multiplie tellement qu'elle paraît actuellement trop nombreuse et que l'an dernier beaucoup de familles avaient formé le projet d'émigrer en Pologne ». En vendémiaire an XII, plusieurs familles de Saint-Avold partent pour la Crimée. Puis le mouvement cesse. Il paraît vouloir reprendre en 1810. De pauvres habitants de la mairie de Blieskastel — petits artisans ou cultivateurs — veulent partir pour la petite Tartarie. L'administration dut s'y opposer (A. Coblenz, Abt. 276. H IV).

des deux *Annuaire*s statistiques du département de la Sarre publiés pendant l'occupation française, celui de ZÉGOWITZ pour l'an XI (1802-1803) et celui de DELAMORRE pour 1810 : encore ce dernier prévient-il que les chiffres de ZÉGOWITZ étaient inférieurs à la réalité, ce qui expliquerait l'accroissement considérable enregistré en dix ans : l'arrondissement de Sarrebruck passe de 57.478 âmes en l'an VII (1798-1799) à 69.036 en l'an XI et 75.980 en 1809. Mais l'arrondissement de Sarrebruck ne correspondait pas tout à fait au Territoire actuel : il comprenait le canton de Waldmohr, aujourd'hui en dehors du Territoire, et ne comprenait pas les cantons de Betting et Sarrelouis qui faisaient partie du département de la Moselle ainsi que quelques communes du Palatinat alors rattachées au département du Mont-Tonnerre. En tenant compte de ces changements dans les divisions administratives, on peut attribuer à la région qui forme à l'heure actuelle le Territoire une population d'environ 80.000 habitants au début du XIX^e siècle.

Si on compare à ce chiffre celui du recensement de 1927, on est frappé d'abord par la très forte augmentation. La population est passée de 80.000 à 770.000; la densité, de 53 (dans l'arrondissement de Sarrebruck) à 402 (dans l'ensemble du Territoire).

*Mouvement de la population dans le Territoire de la Sarre
(militaires non compris) (1).*

CERCLES (avec leurs étendues actuelles).	1825	1850	1900	1927
Sarrebruck . .	28.345	48.151	203.939	199.551
Ottweiler . . .	21.960	31.000	102.729	125.020
Saint-Wendel .	13.500	17.000	25.000	140.103
Sarrelouis. . .	38.000	48.000	89.555	33.044
Merzig	13.000	15.576	26.391	135.078
Homburg. . .	13.750	15.125	28.965	37.223
Saint-Ingbert .	17.000	19.200	36.829	46.713
				53.298
TOTAL. . . .	145.555	194.052	513.408	770.030

(1) Chiffres du *Statistisches Amt des Saargebietes*. Ils ne s'accordent pas toujours avec ceux des publications officielles antérieures : ainsi le chiffre donné pour le cercle de Sarrebruck en 1850 est précisément le même que donne le Landrat von GÄRTNER pour 1855.

Cet accroissement n'a pas été uniforme. Alors qu'en cent ans la population faisait plus que décupler dans le cercle de Sarrebruck, elle n'augmentait que de 240 %, dans le cercle de Saint-Wendel. Mais *il est remarquable qu'aucun des cercles ruraux englobés dans le Territoire n'ait marqué à aucun moment une diminution*. Comme l'émigration d'une partie de leur population vers les centres industriels n'est pas douteuse, on peut affirmer immédiatement que l'accroissement naturel y a été suffisamment fort pour compenser les pertes par émigration.

Il faut aller plus loin et chercher à distinguer, dans les gains de la région industrielle, la part des deux facteurs : excédent des naissances sur les décès et immigration. Disons tout de suite qu'il est impossible de donner une réponse exacte parce qu'il n'existait pas, avant la création du Territoire, une statistique d'ensemble des déplacements de population. Il faudrait dépouiller les archives où sont enregistrés chaque année les arrivées et les départs, archives des cercles ou même archives des communes, là où l'unité administrative n'a pas été incorporée en entier au Territoire. Ce travail n'a pas été fait ⁽¹⁾. On peut cependant évaluer par calcul l'importance relative des deux facteurs.

La natalité a toujours été très forte dans la région. Au début du XIX^e siècle, l'excédent des naissances sur les décès atteignait, dans le département de la Sarre, dans son ensemble rural, environ 20 pour 1.000 ⁽²⁾. Il s'abaisse ensuite à 12 pour 1.000 sous l'Empire (1809) et à 11,3 pour 1.000 en 1825 dans le *Regierungsbezirk* de Trèves; puis il se relève régulièrement et nous le trouvons à 13,8 en 1836, 16,7 en 1845 ⁽³⁾. En 1859-1861 il s'était élevé à 18,05 dans les deux cercles industriels d'Ottweiler et de Sarrebruck et à 18,42 dans le cercle rural de Sarrelouis. SCHLECHTENDAL, Landrat (sous-préfet) d'Ottweiler, donne même ce curieux détail ⁽⁴⁾ que la restriction volontaire des naissances (*Zweikindersystem*), qui commençait à se manifester vers 1840, était enrayée en 1861. Le plus extraordinaire est que cet honnête administrateur fut prophète, au moins pour un demi-siècle. En 1913 l'excédent des naissances était encore remonté et atteignait 18,9 ‰ sur l'étendue du Territoire actuel. On a donc

(1) L'étude la plus précise de la population du Territoire est celle de O. RIXECKER [202]. Mais, si elle met bien en lumière les variations dans la répartition de la population, elle n'apporte aucun renseignement sur l'origine des habitants.

(2) Exactement 20,3 ‰ (moyenne de l'an I X et de l'an X), ZÉGOWITZ [109], p. 297.

(3) BÄRSCH [81], p. 22 sq.

(4) SCHLECHTENDAL [98], p. 62.

le cas, probablement très rare, d'un pays où la natalité a été en augmentant constamment au cours du xix^e siècle.

Pour l'expliquer il faut avant tout tenir compte du fait que les immigrants (nous allons voir qu'ils ont été nombreux) étaient des jeunes gens qui se sont mariés dans le pays. Des raisons générales : la piété profonde de la population, la variété des ressources offertes en temps normal par la région industrielle, enfin l'aide efficace apportée aux familles nombreuses par une législation sociale précoce expliquent en outre le maintien de la natalité à ce taux exceptionnel.

Si on convient d'appliquer les taux d'accroissement moyens de 0,0203 en 1800, 0,0120 en 1809, 0,0113 en 1825, 0,0138 en 1836, 0,0167 en 1845, 0,0180 en 1860 et 0,0189 en 1913 à l'étendue du Territoire de la Sarre ⁽¹⁾, on peut construire la courbe du taux d'accroissement à partir de 1800 et, partant de la population initiale que nous avons évaluée à 80.000 habitants en 1800, calculer le chiffre de la population qui aurait dû être atteint s'il y avait eu simple accroissement naturel, sans immigration ni émigration. Le calcul a donné 506.000 habitants en 1913 ⁽²⁾. Or, la population effectivement présente dans le Territoire en 1913 se montait à 653.151 unités. Il y avait donc eu immigration; la masse des arrivants et de leurs descendants représentait au moins 147.000 personnes entre le cinquième et le quart de la population totale en 1913.

En réalité ce chiffre de 147.000 est la somme algébrique de l'immigration et de l'émigration. Quelle fut l'importance relative de chacune d'elles? Problème auquel il est difficile de donner une solution exacte, mais où l'on peut tout au moins chercher à indiquer des ordres de grandeur, à l'aide des monographies de cercles écrites en 1862 par leurs administrateurs ⁽³⁾.

Le Landrat de Sarrebruck déclare que pendant les trois années 1859-1861, 318 personnes se sont installées dans le cercle. Mais dans ce total sont comprises seulement celles qui s'étaient fait naturaliser

(1) En procédant ainsi, on amalgame des taux d'accroissement qui se rapportent à des unités administratives différentes : département de la Sarre, cercles de Sarrebruck, Ottweiler et Sarrelouis, ensemble du Territoire; le résultat ne saurait donc être exact.

Cependant on peut admettre que le taux d'accroissement est uniforme pour une même région et un même degré d'industrialisation. Or les unités prises comme base comportent chaque fois des cercles ruraux et des cercles industriels. Il n'y a donc pas d'erreur systématique, en dehors de celle qui provient de la très large interpolation.

(2) Je remercie mon ami H. Gonnet, professeur adjoint au Lycée Louis-le-Grand, qui a bien voulu effectuer ce calcul.

(3) VON GÄRTNER [98]; SCHLECHTENDAL [98]; SELASINSKY [100].

prussiennes. Dans le cercle d'Ottweiler, la bourgmestrierie de Neunkirchen reçut, la seule année 1861, 140 personnes de plus qu'elle n'en perdait, la bourgmestrierie de Stennweiler 85, celle d'Uchtelfangen 67. Il y a actuellement 80 bourgmestries dans le Territoire, dont une vingtaine dans la région de forte concentration industrielle. En admettant que chacune d'elles ait enregistré, cette année 1861, un excédent d'immigration de 100 personnes (chiffre moyen), on voit que la population de la région industrielle s'est accrue cette année-là de 2.000 personnes rien que par excédent des arrivées sur les départs. L'accroissement ne s'est pas d'ailleurs maintenu au même rythme dans les années suivantes.

Or, dans les Campagnes du Nord, qui n'avaient pas encore été atteintes par le développement industriel, l'émigration n'avait jamais complètement cessé. Dans le cercle d'Ottweiler notamment, il partait tous les ans quelques familles pour le Brésil et les États-Unis. Vers 1840 les départs se firent plus nombreux, prenant parfois les proportions d'un véritable exode. Les journaux français de l'époque parlent de familles d'émigrants allemands traversant Metz sur leurs chariots pour se rendre au Havre, où elles s'embarquaient pour l'Amérique ⁽¹⁾. Beaucoup étaient originaires des pays de la Sarre. Entre 1837 et 1849, la population de la petite ville d'Ottweiler diminua de 40 habitants (sur un total de 3.000), malgré un excédent de naissances de 18 ‰ ⁽²⁾. Dans le Warndt, les années de cherté de vie (1837, 1846-7, 1854) sont marquées par le départ de célibataires, parfois de familles entières. Nassweiler, qui comptait 326 habitants en 1809, n'en avait plus que 300 en 1854. De 1836 à 1853, le petit village de Carlsbrunn, avec une population de 200 habitants, perdit 93 personnes parties pour les États-Unis, la plupart définitivement. Aux causes générales d'émigration il faut ajouter ici la situation défavorable des communes du Warndt au point de vue territorial. La plupart étant de fondation récente n'ont, comme Carlsbrunn, qu'un ban d'étendue restreinte; parfois, environnées de forêts de toutes parts, elles ne possèdent même pas un bois ⁽³⁾. L'ensemble du *Bezirk* de Trèves perdit 5.805 personnes dans la seule année 1846; encore ce chiffre ne comprend-il pas celles qui avaient omis de demander une autorisation de départ ⁽⁴⁾. Il est

(1) H. CONTAMINE [232], I, p. 22.

(2) La répression de l'agitation libérale de 1830 et 1848 peut d'ailleurs avoir contribué à cette émigration.

(3) Les grandes forêts du Warndt appartiennent à l'État ou à des fondations.

(4) G. BARSCH [81], p. 146.

arrivé souvent que les départs fussent, officiellement du moins, plus nombreux que les arrivées. Ainsi dans le cercle de Sarrelouis, en 1861, on enregistra 76 autorisations de départ et 14 naturalisations seulement.

A partir de 1870 l'émigration se ralentit beaucoup, mais sans jamais cesser : on partait non plus vers les Amériques, mais vers les districts allemands où les salaires étaient plus élevés, notamment dans la Ruhr. Dans les années qui précédèrent la Guerre, l'immigration ne suffisait même plus à compenser les pertes par émigration qui représentaient, en 1913, 16,89 ‰ de la population. réduisant à presque rien le gain qui résultait de l'excédent des naissances.

Ainsi la même région a constitué simultanément un foyer d'immigration et un centre d'émigration active. Le nombre des immigrants a donc été certainement très supérieur au chiffre de 147.000 indiqué plus haut. On sera probablement assez près de la vérité en l'évaluant à 200.000 personnes.

Ces 200.000 immigrants étaient en presque totalité des Allemands. — on a signalé plus haut le cas exceptionnel d'une colonie de mineurs tchèques — et en majorité des Allemands de la rive gauche du Rhin : Palatinat, Hunsrück, vallée de la Moselle ou Eifel. La médiocrité du sol, la décadence de la vigne, l'abandon des anciennes forges et des petits métiers ruraux ont dû orienter peu à peu vers l'industrie ces populations agricoles. Pour comprendre comment a pu s'opérer cette transformation, il faut se rappeler ce qu'était l'ancienne société rurale dans cette partie de l'Europe. A côté d'une aristocratie de propriétaires fonciers, les *Markgenossen* ou laboureurs, qui possédaient une étendue de terres suffisante pour entretenir un attelage de chevaux, il existait une classe de manœuvres appelés *Hintersassen*, possédant seulement chacun une ou deux vaches qu'ils envoyaient au pâtis communal. C'est dans cette classe de manœuvres, à qui les conditions de l'agriculture moderne (suppression de la jachère et de la vaine pâture, partage des communaux, limitation des affouages forestiers) (1) rendaient la vie de plus en plus difficile, que se sont recrutés les émigrants. D'ouvriers agricoles ils sont devenus ouvriers d'industrie, sans perdre complètement leurs at-

(1) Il est certain par exemple que dans le pays de Bitchel la mise en application du code forestier, vers 1830, inquiéta les habitants et provoqua une nouvelle poussée d'émigration (cf. Lettre du préfet de la Moselle au ministre de l'Intérieur, 1^{er} avril 1833 A. Moselle 89 M 1). Les conditions ont été les mêmes en Prusse où la revision des privilèges communaux en matière de bois fut poursuivie avec vigueur entre 1850 et 1860.

taches à la terre. D'autre part, la bordure méridionale du Massif Schisteux Rhénan a été jusqu'au xix^e siècle la patrie de multiples « petits métiers » à couleur montagnarde : musiciens ambulants, vanniers, colporteurs de tabatières. Les plus originaux étaient les marchands de rubrique (*Rötelhändler*) qui offraient l'argile rouge qu'on exploite dans les environs de Tholey. Ils partaient au printemps, avec une petite voiture à âne, et se répandaient dans toute l'Europe occidentale : on les vit jusque sur les bords de la Baltique et dans notre lointaine Bretagne ; au début de l'hiver ils revenaient au village où ils vivaient de la fabrication des balais ou des paniers et plus encore de mendicité. Quand le gouvernement prussien se décida à leur supprimer le passeport, ce fut autant de bras mis à la disposition de l'industrie (1).

Pour la plupart ils sont arrivés célibataires ; mais certaines taxes les incitaient à prendre femme dans le pays. Comme il n'existait, entre ces immigrants et les anciens habitants du bassin industriel, aucune différence de langue, ni le plus souvent de religion, les nouveaux venus se fondirent rapidement dans la population autochtone, d'autant mieux que l'immigration se ralentit après 1870. La statistique de 1861 indiquait un excédent notable de population mâle dans les cercles industriels d'Ottweiler et de Sarrebruck. En 1913, l'équilibre était à peu près rétabli entre la population masculine et la population féminine. Aujourd'hui c'est à peine si quelques parlers de la vallée du Sulzbach décèlent que certaines familles de mineurs sont originaires de la rive droite du Rhin ; l'assimilation est achevée. —

4. LE PEUPLEMENT DU BASSIN HOUILLER LORRAIN

A cette émigration vers la région industrielle, la Lorraine a fourni au xix^e siècle une contribution à peu près nulle (2). Le nombre des Alsaciens-Lorrains établis en Sarre atteint aujourd'hui environ 4.000 ; mais là-dessus un bon nombre sont venus depuis l'armistice. Les Mines domaniales n'ont jamais employé plus de 200 mineurs lorrains. C'est que la Lorraine avait, à la même époque, à assurer le peuplement de ses propres centres industriels.

(1) O. RIXECKER [202], p. 34.

(2) Si on excepte la petite colonie des verriers de Fenne, qui maintient d'ailleurs avec vigueur son individualité.

Dans la Lorraine orientale, l'accroissement a été limité aux cantons miniers :

CANTONS	1856 ⁽¹⁾	1931 ⁽²⁾
Sierck	13.184	10.677
Boulay	16.839	12.784
Bouzonville	18.849	26.482
Faulquemont. . . .	16.170	10.357
Forbach.	17.375	53.989
Saint-Avold. . . .	15.434	32.102
Sarreguemines. . .	21.961	31.578

A l'intérieur des cantons qui ont augmenté, l'accroissement de population a été plus irrégulier que dans le Territoire de la Sarre. Dans le Gau, la plupart des communes cessent d'augmenter vers 1850, malgré l'excédent des naissances sur les décès; à partir de 1860 l'appel des villes ⁽³⁾ et des mines, parfois l'émigration lointaine ⁽⁴⁾ vident lentement le plateau ⁽⁵⁾. C'est la courbe classique des régions agricoles affectées par la dépopulation, accentuée seulement ici par les départs de 1919.

Dans les vallées et en général le long des voies de communication, la population se maintient mieux parce qu'elle peut aller travailler aux mines tout en conservant son domicile traditionnel. On observe cependant que, tandis que les agglomérations en relation directe avec le bassin houiller ont dépassé en 1926 le chiffre de 1910, celles de la vallée de la Sarre, Grosbliederstroff et Welferding, n'ont pas encore retrouvé ce dernier chiffre : à l'écart du Bassin houiller lorrain, elles ne participent pas non plus, dans les conditions actuelles, à la poussée de croissance du Bassin de la Sarre : elles n'ont qu'un centre d'attraction, Sarreguemines, et c'est peu.

Par contre toutes les communes minières du Warndt marquent une très forte augmentation, Mais cette augmentation n'a pas été continue : Creutzwald, qui comptait 1.047 habitants en 1801, après une première poussée qui l'avait fait monter à 2.027 habitants en 1851, était retombée à 1.456 en 1890 et elle ne comptait encore que

(1) A. Moselle et CHASTELLUX [86].

(2) Population municipale.

(3) Les dénombrements de 1856 et 1861 mentionnent des départs pour Paris à Waldwisse, Berweiler et en général dans les localités les plus éloignées du Warndt.

(4) Les cantons de Sarreguemines et de Forbach ont fourni un fort contingent à l'émigration vers les États-Unis, Cf. H. CONTAMINE [232], p. 24.

(5) Cf. CRUSIUS [184] et H. CONTAMINE [232].

2.956 habitants en 1910 ⁽¹⁾. Aujourd'hui elle dépasse 10.000. Les autres localités minières Merlebach, Freyming, l'Hôpital ont connu les mêmes vicissitudes : développement rapide sous le Second Empire lors des premiers travaux de forage dans le Warndt, décadence après 1860; à partir de 1900 reprise, d'abord lente, puis accélérée depuis 1919, de sorte que, par le chiffre de population tout au moins, elles sont devenues des villes.

Mouvement de la population dans les différentes parties de la Lorraine orientale.

	COMMUNES	1800	1861	1910	1926	1931
GAU	Waldwisse	435	1.044	777	750	710
	Berweiler.	428	545	357	352	316
	Guerstling	183	401	320	324	303
	Boucheporn.	280	476	402	381	381
	Tenteling.	273	617	495	471	487
	Folcling-Gaubiving	584	778	809	761	744
VALLÉES ET VOIE FERRÉE	Bliesbruck	823	1.091	801	776	800
	Welfering	656	1.417	1.723	1.441	1.388
	Grosbliedestroff. . .	1.184	2.003	2.434	2.243	2.319
	Farschwiller	429	691	891	936	958
	Bening	151	314	513	645	628
	Hargarten	422	785	630	800	783
	Bouzonville.	1.367	1.991	2.176	2.251	2.306
PAYS MINIER	Creutzwald la-Croix	1.047	1.748	2.956	8.023	10.329
	L'Hôpital.	384	1.410	5.742	6.287	5.531
	Merlebach	384	840	3.773	7.040	8.447
	Freyming.	305	615	2.585	7.912	7.758
	Forbach.	1.769	4.860	10.107	11.569	11.491
	Petite-Rosselle . . .	410	1.102	6.909	10.392	9.745
	Hombourg-Haut . . .	953	2.075	2.222	2.253	2.246
	Porcellette	532	1.102	1.326	1.443	1.463
	Ham.	467	872	955	1.005	1.603

(1) Fluctuations de la population de Creutzwald.

1820	1.449	1856	1.790
1826	1.537	1861	1.748
1831	1.577	1866	1.588
1836	1.900	1871	1.515
1841	1.947	1885	1.380
1846	1.988	1890	1.456
1851	2.027	1895	1.521

Le peuplement de ces communes s'est opéré surtout par l'arrivée des étrangers, mineurs allemands, polonais, italiens, etc., qui aujourd'hui encore ne sont pas naturalisés.

Population étrangère dans le bassin houiller mosellan.

ARRONDISSEMENT (ou Kreis)	1910 ⁽¹⁾		1926 ⁽³⁾		1931 ⁽³⁾	
	TOTAL des étran- gers	POURCEN- TAGE par rapport à la popula- tion totale (²)	TOTAL	POURCEN- TAGE	TOTAL	POURCEN- TAGE
Forbach . . .	3.478	3,6	28.490	27,1	26.511	23,3
Sarreguemines.	922	1,2	2.304	3,3	2.093	2,9
Boulay	673	1,6	7.518	16,6	10.429	20,5

(1) *Statistisches Jahrbuch für Elsass-Lothringen*. 1911.
 (2) Militaires compris.
 (3) *Annuaire Statistique* (publié par l'Office régional de Statistique d'Alsace et de Lorraine).

Ces étrangers sont célibataires pour la plupart (en 1928, dans l'arrondissement de Forbach, on comptait parmi les étrangers deux fois plus d'hommes que de femmes) et quand ils se marient ils épousent une compatriote. Ce sont donc des éléments difficilement assimilables ⁽¹⁾.

Depuis 1926 le nombre des étrangers a diminué (sauf dans l'arrondissement de Boulay ²⁾ à la suite des licenciements effectués dans les mines.

Cependant la comparaison des dénombrements de 1926 et de 1931 révèle ou bien une augmentation de population (Styring-Wendel, Saint-Avold, Creutzwald, Merlebach), ou bien une diminution généralement peu marquée (L'Hôpital, Freyming, Petite-Rosselle), très inférieure à la diminution qui devrait résulter des départs. On peut en conclure que l'accroissement naturel de population par excédent des naissances sur les décès était encore assez fort pour compenser les effets d'une crise commençante.

(1) Cf. Mauco [272].

(2) Installation d'une colonie de 500 mineurs à Ham-sous-Varsberg, commune qui comptait 1.000 habitants.

Somme toute, le peuplement du bassin minier lorrain présente un aspect assez différent de celui du bassin sarrois : il a été plus brusque, et, fait géographique essentiel, plus concentré. Une douzaine de localités tout au plus ont bénéficié de l'afflux étranger : parmi elles 9 dépassent 5.000 habitants; par contre on ne compte que 2 gros bourgs de 2.000 à 5.000 habitants (Grosbliedersstroff et Hombourg-Haut). Les villages du Gau ou bien n'ont pas été touchés par l'industrialisation ou bien s'anémient lentement au profit des villes. Il n'y a pas eu, comme dans la Sarre, diffusion du genre de vie industriel dans une région de campagnes : ainsi, à distance égale des puits de mine, Longeville ou Varsberg (arrondissement de Boulay) végètent tandis que Alsweiler et Winterbach (cercle de Saint-Wendel) s'accroissent régulièrement.

5. L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE DEPUIS 1920

Depuis la création du Territoire sa population s'est, dans l'ensemble, accrue d'environ 10 % :

Population enregistrée.

1922 (recensement du 6 avril)	713.105
1 ^{er} janvier 1924.	749.397
— 1925.	763.196
— 1926.	773.764
— 1927.	786.098
— 1928.	774.546
— 1929.	782.960
— 1930.	793.001
— 1931.	805.274
— 1932.	815.907

Il y a eu au début une forte poussée d'immigration qui a compensé, et au delà, les pertes de la Guerre. Par ailleurs l'émigration vers le Reich, qui avait été très forte pendant la Guerre, cessait complètement. Ce sont des Allemands surtout, attirés par la situation économique plus favorable du Territoire et, en moindre proportion, des Français qui ont constitué ce flot. Le mouvement s'est ralenti après 1925, lors du relèvement du Reich, et il s'est même renversé en 1927. Mais il a repris l'année suivante, dès les premiers symptômes de crise en Allemagne. Il a fallu alors réglementer, puis interdire l'entrée en

Sarre des ouvriers du Reich. Néanmoins l'immigration a continué jusqu'à ce que la crise ait fait sentir tous ses effets en Sarre.

Gains ou pertes résultant de l'immigration et de l'émigration.

1918 + 12.255	1923 + 18.141	1928 — 843
1919 + 11.549	1924 + 1.741	1929 + 2.020
1920 + 14.634	1925 + 134	1930 + 3.529
1921 — 2.159	1926 + 3.359	1931 + 2.977
1922 + 2.191	1927 — 20.416 (1)	1932 + 363

Au total, en quinze ans, le Territoire a gagné 49.475 individus par excédent des arrivées sur les départs. Le chiffre de population, au 1^{er} janvier 1933 (823.444), est le plus haut qui ait été enregistré. Il y a donc eu, en dépit de la conjoncture, consolidation des gains de la région industrielle. A l'inverse de ce qui s'est passé dans la plupart des grandes villes allemandes, la crise n'a pas provoqué d'émigration notable, d'abord parce que les pays voisins étaient atteints par le chômage, sans doute aussi parce que la concentration urbaine étant moins prononcée en Sarre que dans beaucoup de pays industriels, l'ouvrier sarrois n'avait pas complètement perdu l'habitude des champs.

Le reste de l'accroissement est imputable au seul excédent des naissances. Sans doute la natalité a fléchi. De 32,7 ‰ en 1913 elle est tombée à 28,08 ‰ en 1923 et à 21,06 en 1930. Mais elle est encore très supérieure à celle de l'Allemagne (17,5). Comme la mortalité a baissé, l'excédent des naissances sur les décès se maintient à un taux honorable (11,02 ‰ en 1930), deux fois plus élevé que celui du Reich. Le taux de natalité actuel assure à lui seul, en dépit des fluctuations déterminées par les circonstances économiques, un accroissement régulier de la population fixée à demeure dans le Territoire.

CONCLUSION

Une partie des pays qui composent aujourd'hui la région industrielle de la Sarre, le Plateau du Gau et la Campagne de Tholey, ont été peuplés depuis l'époque préhistorique et ce peuplement des régions agricoles a suffi à alimenter la colonisation qui s'est opérée pendant tout le Moyen Age dans le Pays aux Bois. Jusqu'au début du

(1) Ce chiffre élevé n'est pas dû à une brusque poussée d'émigration; il résulte de la correction effectuée après le recensement de 1927, la population inscrite ayant été ramenée au chiffre de la population effectivement présente.

xix^e siècle, il y a eu ainsi infiltration continue de populations palatines et surtout lorraines dans le comté de Sarrebruck.

A partir de 1850 le mouvement s'intensifie et s'étend à des régions nouvelles, Hunsrück et Eifel. Par contre la Lorraine cesse de fournir une contribution importante à l'émigration vers le Bassin de la Sarre. A l'immigration ouvrière, originaire surtout de la rive gauche du Rhin, se superpose un courant quantitativement faible de fonctionnaires et de techniciens venus de la rive droite. Tout ceci lentement, sans à-coups. Rien de comparable au rush qui s'est produit dans la Ruhr à la fin du xix^e siècle. Jamais en Sarre la population autochtone n'a été submergée par le flot des arrivants. Non seulement l'afflux a été modéré, mais la résistance locale s'est montrée vigoureuse parce que la population sarroise se défendait par une natalité forte, au moins aussi élevée que celle des immigrants; conditions toutes différentes de celles qui ont été réalisées dans la Lorraine minière et métallurgique. Aussi l'amalgame s'est-il fait aisément sans que le caractère ethnique des habitants fut sensiblement modifié ⁽¹⁾ et les dissensions qui, au siècle dernier, opposaient les Sarrois de vieille roche et les intrus ou, comme on disait alors, les *Aldahiesigen* et les *Hergelaafene*, ont définitivement disparu. Les rivalités confessionnelles, elles-mêmes ⁽²⁾, exaspérées, avant la Guerre, par les brimades dont les catholiques étaient victimes, entretenues plutôt qu'effacées, depuis 1920, par l'âpreté avec laquelle le Centre a pris sa revanche, toujours prêtes à reparaître quand des difficultés surgissent entre le Reich et le Vatican, ne peuvent, si vives qu'elles soient, compromettre l'unité profonde de cette population.

Est-ce à dire que l'arrivée de ces immigrants n'a pas laissé de traces dans les sentiments des Sarrois? Bien imprudent qui oserait l'affirmer, en tirant argument de ce que la masse ouvrière est homogène et son dialecte presque pur de tout élément étranger. Sans doute il n'y a pas eu colonisation systématique, comme à l'Est de l'Oder; mais les Campagnes de Tholey et de Saint-Wendel, longtemps fidèles à leur passé lorrain ou trévirois, ont été inondées de mineurs dépourvus de traditions particularistes; des fonctionnaires, des techniciens, des secrétaires de syndicat ont répandu la fierté de la science et de l'organisation allemandes; l'école et l'armée ont fait le reste. Mais l'unification morale de cette population d'origine composite, à forte ascendance lorraine, n'eût pas été possible, malgré tous ces

(1) Cf. Fr. METZ [13], p. 240.

(2) Le Territoire compte 72,5 % de catholiques, 26,1 % de protestants (évangéliques) et 0,3 % d'israélites.

fourriers du Reich, sans la poussée irrésistible de l'industrie. Sarrelouis, jusqu'en 1870 vivant ilot de langue et de sentiments français (1), ne trouvait pas en elle et autour d'elle les ressources nécessaires pour tenir tête au bassin minier. Ce qui en définitive a donné à la population sarroise son cachet actuel, c'est moins l'immigration que l'industrialisation : rien n'agit efficacement sur les pensées comme les genres de vie.

B. — L'HABITAT RURAL

Quand on traverse la Sarre après avoir visité le Bassin Rhéno-Westphalien, on est surpris de l'absence de villes, du moins de grandes villes. Effectivement, il n'y a en Sarre qu'une grande ville de plus de 100.000 habitants, pas une ville moyenne de 50 à 100.000 habitants et neuf comprises entre 20 et 42.000 habitants (2). On cherche en vain les hôtels de ville monumentaux, les buildings et les usines municipales qui sont l'orgueil de Gelsenkirchen et de Bochum. Ici, les hôtels de ville ont les dimensions de nos mairies et, sauf à Sarrebruck, les magasins ne sont que boutiques. Par contre, des clochers surgissent à tous les coins de l'horizon. Même dans les parties les plus accidentées, rares sont les points où l'on perd de vue leur gracieux repère. Le grand nombre des localités est un des traits caractéristiques du Territoire de la Sarre. Ainsi, au XIX^e siècle, la Sarre est devenue une grande région industrielle, sans cesser pour cela d'être un pays de villages : un parvenu mal habillé.

L'habitat rural, dont dérive l'habitat des ouvriers, par le simple fait que beaucoup n'ont pas cessé d'être des paysans, est, en général, l'habitat aggloméré, comme dans toute la région comprise entre Meuse et Rhin, Vosges exceptées.

On étudiera successivement les formes de l'habitat, telles qu'elles apparaissent sur un plan de village ou dans le plan d'une maison rurale, puis le mode de peuplement, aggloméré ou dispersé. Cet ordre s'impose si l'on veut définir d'une façon précise l'agglomération, avant d'en rechercher les causes et d'en discuter les cas aberrants.

af. w. g. h. m.

(1) Sur le dialecte sarrelouisien voir P. E. KIFFER [193 bis]; sur les sentiments français voir BALTZER : *Notices historiques de la ville de Sarrelouis* [247].

(2) Voici quelles étaient, au recensement du 19 juillet 1927, les localités les plus peuplées de la Sarre:

Sarrebruck : 123.892 habitants; Neunkirchen : 41.031; Dudweiler : 23.647; Sulzbach : 22.402; Saint-Ingbert : 20.817; Völklingen : 20.056; Sarrelouis : 15.386; Friedrichsthal : 13.908; Puttlingen : 11.614; Homburg : 11.201; Merzig : 9.970.

1. — LES FORMES D'HABITAT

On peut distinguer dans notre région deux types de villages :

1^o le *village allongé*, à maisons serrées les unes contre les autres et pignons contigus, avec le jardin rejeté par derrière, la cour remplacée par les servitudes du pargé. Toutes les façades sont tournées vers la rue; il n'y a qu'une rue par village, mais elle s'allonge parfois sur plusieurs centaines de mètres.

C'est le village lorrain classique, celui qu'on rencontre à peu près exclusivement de l'Argonne jusqu'à la Seille; il domine encore dans le Gau et déborde quelque peu dans le Pays aux Bois (Uberherrn, Creutzwald, Carling).

2^o le *village sans forme précise*, à maisons séparées les unes des autres, tournant vers la rue tantôt leur façade, tantôt leur pignon, présentant autant de vides, de cours et de jardins que de constructions. C'est le *village-tas* des géographes allemands (*Haufendorf*) ou, pour reprendre l'expression plus gracieuse de M^{lle} LEFÈVRE, le *village-nébuleuse* (1). Il domine dans le Hochwald et les Campagnes permienues (Höchen, planche XXIX, B), et on en retrouve quelques échantillons jusque dans le Köllertal, à Hellenhausen, Herchenbach, Walpershofen, Hirtel (2). Les deux types se mélangent dans la dépression sarroise, parfois même ils s'accrochent l'un à l'autre; Behren (canton de Forbach), à l'extrémité du plateau, offre un curieux exemple de village-nébuleuse, dérivant d'un ancien hameau, juxtaposé à un village allongé, né le long de la nouvelle route de Sarreguemines à Forbach. Entre les deux, une zone de jardins et de vergers forme une solution de continuité.

Le village allongé est, en général, un village-route : ou bien il est né de celle-ci (Forbach, Malstatt), ou bien il s'y est ajusté de bonne heure (Tholey). Nulle part il n'est aussi net que là où la route ne rencontre pas d'obstacle, sur le plateau déboisé ou dans les vallées. Parfois ce village allongé est un village de défrichement récent (Porcelette, Ludweiler) ou de reconquête sur la forêt; dans ce cas, il ne se trouve pas forcément le long d'une grande route, mais au centre d'une clairière forestière aux limites géométriques (Henriville, fig. 34). Faute de documents cartographiques anciens, on ne peut pas affirmer

(1) M. A. LEFÈVRE [267].

(2) W. ZIMMERMANN [210], p. 27.

mines) (1). Le village-nébuleuse apparaît ainsi comme la forme d'agglomération la plus ancienne dans un pays pauvre et de circulation difficile, où la terre n'avait pas beaucoup de valeur, et où la route n'avait pas encore polarisé le peuplement. Peut-être le désordre des maisons est-il un reste de l'époque où la maison suivait le champ dans ses déplacements (2).

Depuis le XVIII^e siècle, le village-nébuleuse est en régression devant le village-route sous une double influence. L'établissement de voies de communications a multiplié les relations avec le dehors; la substitution de la pierre au bois ou au torchis a fait ressortir deux avantages du mode de construction par maisons contiguës : il est plus économique et assure une meilleure protection contre le froid. Cependant on ne peut pas négliger le fait que les villages de colonisation récente ont été souvent peuplés par des Lorrains : sur un terroir neuf, plus encore que chez eux, ils devaient éprouver le besoin de se serrer les coudes. Par opposition au village compact, mais sans forme définie, tel qu'il existe sur le plateau du Palatinat occidental, le village allongé apparaît comme un type plus spécialement lorrain.

On peut établir une distinction parallèle dans les maisons rurales. La maison du village-route est la maison élémentaire lorraine, maintes fois décrite : habitation, étable et grange réunies sous le même toit; étable à côté de l'habitation pour permettre au cultivateur la surveillance des bêtes (3); grange opulente, à large cintre de pierre; habitation ne donnant sur la rue que par un corridor d'où l'on pé-

(1) La même photographie a été publiée par J. TOUBA (*B. S. A. S.*, 1927) et H. CONTAMINE [232], I, p. 112.

(2) Il existait encore vers 1860, dans le Hochwald, de ces maisons volantes, chaumières en bois et en torchis, composées de deux pièces dont on démontait la charpente et le colombage; cf. N. FOX [186], p. 59.

(3) On trouve aussi la grange entre l'étable et la maison; cette disposition devient de plus en plus fréquente en avançant vers l'Est sur le plateau.

Dans les fermes isolées, les bâtiments d'exploitation sont généralement distincts de l'habitation. Voici comment en 1793 le procès-verbal de séquestre de la cense de Forbach (Verrerie Sophie) décrit les bâtiments de ferme : « Un corps de bâtiment situé en ladite commune, détaché des autres maisons, de 39 × 29 pieds. Le rez-de-chaussée est composé d'une allée, d'une cuisine, d'un poêle, de quatre chambres, le premier étage d'un corridor et de six chambres, au-dessus sont des greniers. Un autre bâtiment en continuation au précédent, de 82 × 29 pieds, composé d'une écurie des bêtes à cornes sous laquelle est une cave voûtée qui a sa porte d'entrée au dehors, d'une écurie des chevaux avec des greniers à foin au-dessus, un battoir avec ses engrangements, un apprentis adossé contre le mur de face du derrière où sont les rangs de porcs; le tout en assez bon état et couvert de tuiles plates. » (Cité par J. TOUBA [209], Forbach II, p. 20.) Ici les deux bâtiments étaient sur la même ligne; on trouvait aussi la disposition en équerre ou sur deux lignes parallèles de façon à limiter une sorte de cour.

nêtre dans la « *Stube* », la salle où l'on se tient, jadis recevant sa chaleur de la cuisine voisine par la taque d'âtre, aujourd'hui chauffée directement par un poêle. Les autres pièces sont disposées en enfilade derrière la « *Stube* » et éclairées, soit par une flamande, soit par une lucarne donnant sur le corridor. C'est d'abord la cuisine chauffée par l'âtre, avec un escalier conduisant à la cave, puis la chambre à coucher, parfois le cellier et le four. Il n'y a généralement pas de chambre à l'étage, mais un simple grenier éclairé par des lucarnes ouvrant au-dessus des fenêtres. La toiture, souvent plus allongée du côté jardin et peu inclinée, porte des tuiles rondes. C'est donc *une maison basse et en profondeur*.

Déjà à l'extrémité orientale du Plateau Lorrain, dans le Gau, le type présente des signes d'altération. La maison se développe à la fois en hauteur et en longueur. Au premier étage (*Ovenuf*), une ou deux chambres s'ajoutent au grenier. Au rez-de-chaussée, on observe un dédoublement des pièces d'habitation. Sur le corridor, de latéral devenu central, s'ouvrent d'un côté la cuisine et une chambre à coucher, de l'autre la « *Stube* » et une autre pièce, où l'on installait jadis le métier à tisser, transformée aujourd'hui en chambre à coucher. Il n'y a plus de « pièce borgne », les chambres prenant jour par des fenêtres sur le jardin. La transformation s'annonce dans les fermes isolées — un bel exemple est fourni par le Sermlinger Hof, à l'Ouest de Kerlingen — puis elle s'étend aux maisons rurales de villages (fig. 32).

Dans la dépression sarroise on ne rencontre plus que ce type de *maison en longueur*. La maison élémentaire demeure la règle, exception faite du Bliesgau, où quelques fermes à cour centrale (Webenheim, Mimbach) sont les premiers représentants d'un type courant dans l'Allemagne occidentale et en Alsace⁽¹⁾; mais elle est de proportions plus amples. Plus de ces maisons étriquées, où la place de l'homme semble mesurée par un arpenteur avare. Jadis les forêts fournissaient en abondance les troncs pour la longue poutre maîtresse et le colombage⁽²⁾. La maison de pierre a conservé la même disposition. Le toit plus haut, toujours symétrique, porte des tuiles plates, les seules que permette la forte inclinaison. Les fenêtres se multiplient : dans les nouvelles maisons, on en fait même sous le pignon, ce qui est rare dans les vieilles maisons à colombage.

(1) H. KEUTH [193]. D'après cet auteur la limite entre la maison rurale de type lorrain et la maison de type franconien passerait à peu près par Neunkirchen, Kirkel et Reinheim. Il y aurait eu, au xvii^e siècle, pénétration de la seconde dans le domaine de la première qui n'en demeure pas moins le type dominant.

(2) « La facilité qu'on avait de se procurer le bois de chêne (en Ardenne) explique en partie les amples proportions des vieilles maisons. » BOUTRY, *La forêt d'Ardenne* (Ann. Géo., 1920, p. 264).



A. — MAISON DE CULTIVATEUR A HANWEILER (2 km. au N.-O. de Sarreguemines).

Maison élémentaire : habitation (à un étage), grange (avec cintre lorrain), étable. Construction entièrement en pierre. Toit fortement incliné couvert de tuiles plates. La disposition en équerre des petites maisons de manoeuvre (au fond) et le mur qui masque le fumier annoncent la cour centrale qu'on trouve déjà dans le Bliesgau.

Cliché R. C.-R.



B. — MAISON DE CULTIVATEUR A ALSWEILER (7 km. à l'O. de Saint-Wendel).

Maison élémentaire, avec dispositif en longueur : habitation (à un étage), grange (sans cintre), étable. Construction en pierre et à colombage, avec façade blanchie à la chaux. Toit (récent) fortement incliné, couvert de tuiles mécaniques.

Cliché R. C.-R.



A. — VIEILLE FERME A OTTWEILER

Vue de l'Alter Viehhof, démoli en 1910. Disposition des bâtiments en équerre, annonçant la ferme à cour centrale. Noter les mansardes et la curieuse pièce d'angle.

Cliché O. Germer.



B. — COLONIE DE MINEURS, A FISCHBACH

Constructions récentes, disposées sans ordre, aux abords immédiats de la forêt.

Cliché Mines domaniales.



A. — UN HAMEAU DE COLONISATION MODERNE : LUDWIGSTHAL
(4 km. à l'E. de Neunkirchen).

Petite agglomération née du développement des mines en territoire bavarois, au début du XIX^e siècle. Mais l'aspect n'est pas celui d'une colonie; la disposition des maisons et le groupement des champs sont ceux d'un village rural.

Cliché Th. Klein.



B. — UN VILLAGE-NÉBULEUSE : HÖCHEN (8 km. au N.-E. de Neunkirchen).

Maisons disposées sans ordre, séparées les unes des autres par des jardins et des arbres. Tout autour, champs et arbres fruitiers. Au fond, le Höcherberg (518 m.) d'où descend le Glan.

Cliché Verkehrsverein Mittelberbach.



UN COMPLEXE INDUSTRIEL : ALTENKESSEL-NEUDORF

Vue aérienne prise au-dessus de Grosswald, face au S-O. — Au premier plan, le Kollertaler Wald, et immédiatement en bordure de la forêt, colonies de mineurs : Neudorf à gauche, Altenkessel à droite. Au fond, Louisenthal avec la centrale électrique ; au centre, la mine, reconnaissable à ses vastes terrils ; dans le fond, à droite, Völklingen. Peu de documents montrent de façon aussi saisissante l'homme face à face avec la forêt : deux paysages, le paysage industriel et le paysage forestier, s'affrontent et s'enlacent étroitement.

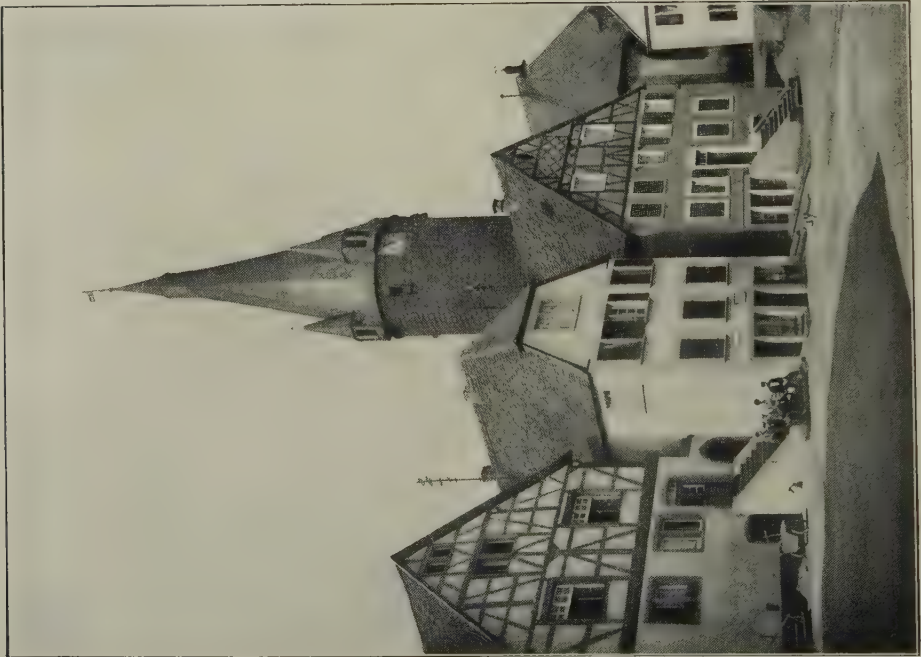
Géod. Th. Klein.



NEUNKIRCHEN, VILLE DE L'ACIER

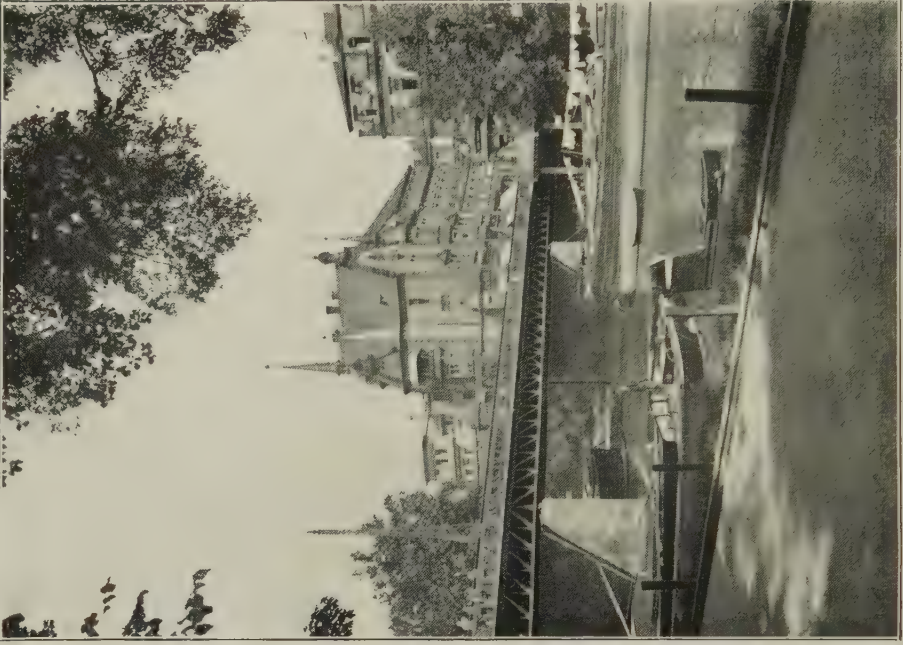
Vue prise, face au N.-E., de l'emplacement du gazomètre qui fit explosion le 40 février 1933. - Au premier plan, la cokerie des usines Stumm, avec, à droite, son lavoir et sa voie de raccordement à la mine König. Au centre, les hauts fourneaux endormies par la fumée. En arrière, entre les deux massifs forestiers, vallée de la Blies. L'agglomération ouvrière s'allonge depuis la Paulus-kirche jusqu'à la de Schönbach, en direction de Homburg.

Cliché Brüsseler.



A. — OTTWEILER : PLACE DE L'HÔTEL-DE-VILLE
AVEC L'ÉGLISE ÉVANGÉLIQUE

Cliché O. Gerner.



B. — SARREBRUCK : LE PONT LOUISE

Ce pont fut construit en 1868 pour relier Sarrebruck à la gare qui avait été établie sur le territoire de Saint-Jean. — Péniches attendant leur tour de chargement.

Cliché Mines domaniales.



A. — OTTWEILER : LA VIEILLE VILLE

Ensemble hétéroclite et charmant.

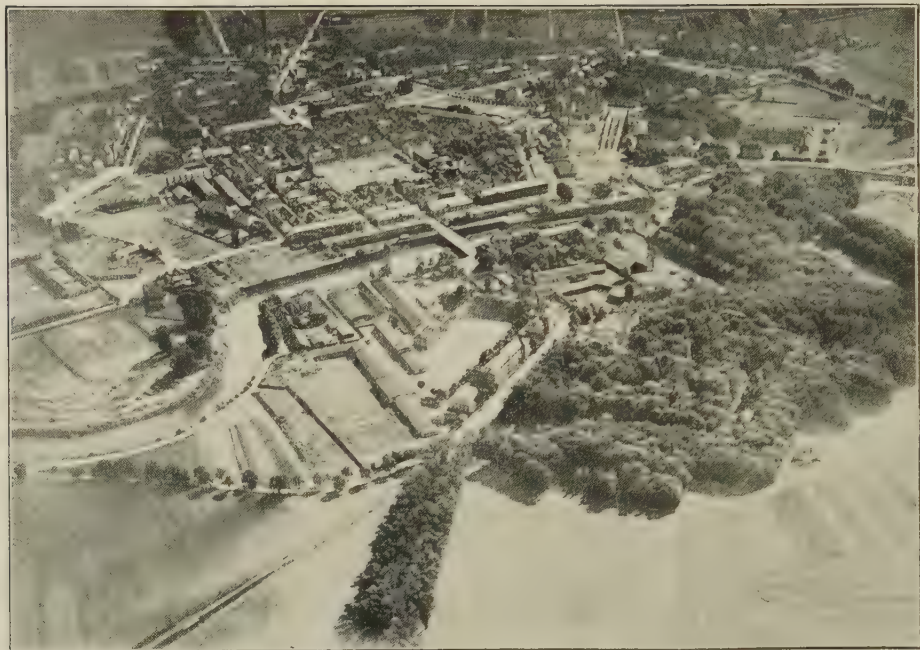
Cliché O. Germier.



B. — SARREBRUCK EN 1922. LE QUARTIER DE LA GARE

Vue aérienne prise face au N. — Au premier plan le pont Louise et la Viktoriastrasse qui soudent Sarrebruck à Saint-Jean. Au centre, la Direction des Mines, la gare, la Direction des Chemins de fer; à gauche les ateliers de chemins de fer. En arrière de la voie ferrée (en tranchée) la terrasse s'est, depuis 1922, couverte de constructions. La voie ferrée se faufile, par le Sulzbachtal, entre deux massifs forestiers. Au fond la tache claire marque l'emplacement de Jägersfreude, première agglomération minière.

Cliché Mines domaniales.



A. — SARRELOUIS, VUE AÉRIENNE

Vue prise au-dessus de Roden, face au S. — Au premier plan les prairies qui s'étendent entre la gare et la rivière. A droite, le parc occupe l'emplacement des anciens remparts. Sur la rive gauche on reconnaît le tracé étoilé de la forteresse. La grande place carrée, les rues tirées au cordeau, les maisons régulièrement alignées conservent l'empreinte classique.

Cliché Th. Klein.



B. — UNE ROUTE A SURVEILLER

Entre Rossbruck et Merlebach, sur 1.400 mètres, la route de Saint-Avoid à Forbach forme frontière entre la Sarre et la France. A droite, en territoire français, pas une maison ; à gauche, en territoire sarrois, les constructions neuves se pressent. Chacune annonce effrontément qu'on peut s'y ravitailler en tabac, liqueurs et, depuis le 1^{er} février 1934, en essence d'automobile.

Cliché R. C.-R.

En somme le problème capital qui se posait aux maçons : assurer un éclairage suffisant en réduisant au minimum les pertes de chaleur, a reçu deux solutions différentes. La Lorraine a adopté très anciennement la plus économique : on a construit une pièce centrale sans fenê-

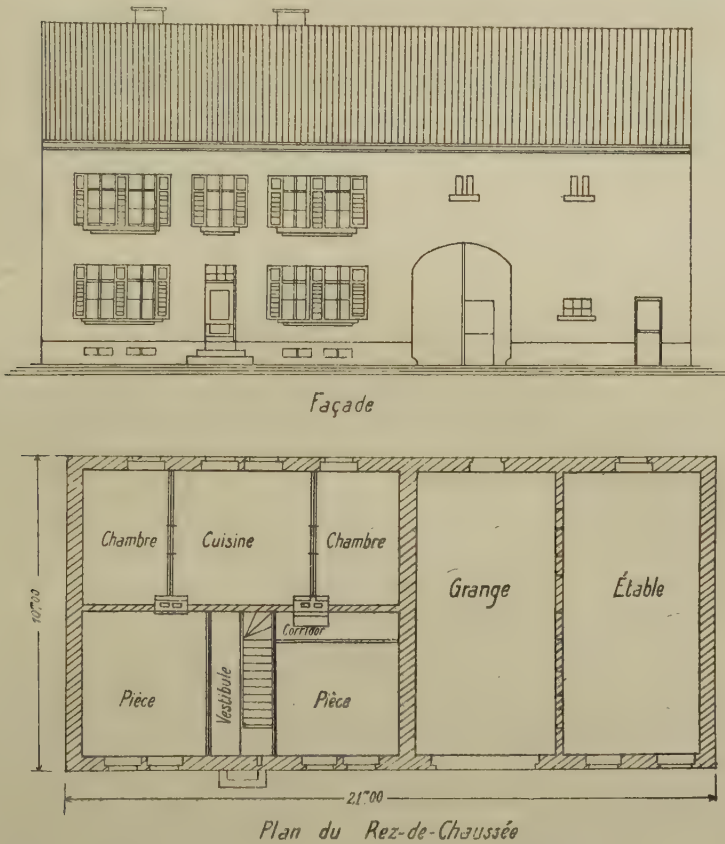


FIG. 32. — MAISON DE CULTIVATEUR A BETTSTADT
(Cercle de Sarrelouis)

(Maison datant de plus de 100 ans, rebâtie en 1924 sur le même plan).

tre, mais éclairée d'en haut par un vitrage, et on y a installé l'âtre qui, par l'intermédiaire de la taque, constitue une sorte de chauffage central primitif. Ailleurs on a percé une fenêtre dans chaque pièce et chauffé directement celle-ci par un poêle. C'est la solution qui a prévalu en Sarre, d'ailleurs assez tardivement, les premiers poêles

n'apparaissant guère qu'au XVIII^e siècle. Il est permis de penser que l'emploi de la houille dans les foyers domestiques, emploi qui se généralise précisément à cette époque, n'y a pas été étranger ⁽¹⁾.

Dans ces maisons en longueur un souci de coquetterie apparaissait, inconnu dans les prosaïques maisons du Gau : la façade est couverte d'un badigeon de couleur claire, les dessus de porte et les appuis de fenêtre montrent une décoration de style rustique. Ce qui se traduit de la sorte, c'est moins une transformation dans la mentalité paysanne qu'un changement dans la nature des matériaux : le grès poreux et humide nécessite un enduit pour combattre l'humidité; d'autre part, il se prête mieux que le calcaire coquillier au ciseau des artisans villageois; peut-être aussi, dans ce pays de forêts, la maison conserve-t-elle, à l'âge de la construction en pierre, les traditions ornementales de l'âge du bois.

La maison en longueur a un domaine plus étendu vers l'Ouest que le village-nébuleuse. Mais sa limite n'a rien à voir avec la limite des langues. On rencontre cette disposition des pièces déjà dans le Pays Messin; inversement, on retrouve les toits plats à tuiles rondes jusque près de Sarrelouis et même au delà de la Sarre. De ce côté, il semble bien que la maison en profondeur soit associée au plateau calcaire et cesse avec lui ⁽²⁾.

Bien qu'il n'y ait pas correspondance exacte entre le domaine du village allongé et de la maison en profondeur, du village-nébuleuse et de la maison en longueur, on a affaire en somme à deux types d'habitat qui ont leur autonomie. Le premier correspond à un genre de vie agricole très ancien et très pur, mais il n'a pris sa forme, au moins dans la Lorraine orientale et en Sarre, que peu de temps avant la guerre de Trente Ans. Le second paraît au contraire la forme primitive du peuplement, mais un peuplement de dates diverses, parfois très récent; dans tous les cas, il était associé à des genres de vie beaucoup plus variés où toutes les ressources, culture, élevage ou industrie, dérivait de la forêt. Le Bliesgau offre un type à part. On y trouve dans une région très anciennement occupée à la fois le village compact et la maison en longueur, parfois la ferme à cour centrale : pour cette région, et pour elle seule, on retiendra l'explication ethnique, la possibilité du maintien d'une population alamanique ⁽³⁾.

(1) Ce serait une confirmation de cette vue ingénieuse de P. DEFFONTAINES [254] d'après laquelle le combustible a commandé non seulement le dispositif de chauffage, mais toute l'économie de la maison.

(2) W. ZIMMERMANN ([210], p. 28) donne une petite carte des toits à tuiles rondes dont la limite orientale reproduit la boucle du Muschelkalk, à la hauteur de Merzig.

(3) On a déjà signalé l'îlot de noms en « *heim* » que constitue cette région.

2. LE MODE DE PEUPLEMENT

Si frappante que soit, dans le paysage, la différence entre le village-route et le village-nébuleuse, elle est d'ordre purement morphologique; l'un et l'autre sont associés à la même organisation du terroir, divisé en soles et en quartiers (*Gewannen*); l'un et l'autre sont des formes d'agglomération pure.

a) **Prépondérance de l'agglomération.** — Le peuplement en village est la règle sur tout le plateau de la Lorraine orientale, aussi bien dans le Saargau que dans le Bliesgau : Tromborn (canton de Bouzonville) et Boucheporn (canton de Boulay) ont chacun 100 % de leur population rassemblée autour du clocher. On rencontre seulement quelques annexes avec un chiffre de population du même ordre que celui du chef-lieu, qui sont d'anciennes communes rattachées administrativement à un village plus important : ce sont des cas de pseudo-dispersion. La véritable dispersion est représentée par les hameaux et les fermes isolées qui font leur apparition dans le Heckenland, sur la côte de Muschelkalk, et qui sont également assez nombreux autour de Deux-Ponts. La dispersion s'accroît dès qu'on pénètre dans le Pays aux Bois : à la limite occidentale de la dépression sarroise, Longeville (canton de Bouzonville), avec un hameau, trois fermes et sept maisons isolées, n'a plus que 88 % de sa population agglomérée, et Porcellette (canton de Saint-Avold) tombe à 68 % avec une annexe, deux petits hameaux, deux fermes et une maison forestière. Entre Saint-Ingbert et Homburg, on compte, à peu de distance de la route impériale, onze fermes pour trois villages et trois hameaux.

A l'autre extrémité de la dépression sarroise, le Hochwald et le Birkenfeld n'ont presque pas de fermes isolées, mais beaucoup de hameaux, et il en est de même de la région de collines entre Blies et Glan.

Au cœur du Pays aux Bois, les fermes sont à peu près complètement absentes; actuellement il n'existe pas non plus de hameaux, car les anciens écarts peuplés d'ouvriers et de mineurs sont devenus villages; mais l'examen des anciennes cartes montre souvent que l'habitat industriel aggloméré dérive d'un ancien habitat rural dispersé (Fenne, Bildstock, Louisenthal, etc.). En somme l'agglomération domine sur les plateaux de la Lorraine orientale et du Palatinat occidental, ainsi que dans la partie occidentale des Campagnes permienes; elle est plus lâche dans le Hochwald et le Birkenfeld et dans la partie orientale des Campagnes; enfin la dépression sarroise montre un peuplement de type mixte.

b) *Ancienneté de l'habitat aggloméré.* — Avant de chercher à expliquer cette répartition, on peut se demander dans quelle mesure les conditions d'habitat ont été modifiées par l'afflux d'hommes qui s'est produit dans la deuxième moitié du *xix^e* siècle, afflux qui, on l'a vu, ne s'est pas cantonné dans la région des mines et des usines.

Il existe pour le *Bezirk* de Trèves une statistique de 1843 ⁽¹⁾ qui donne le nombre d'habitants par villages, hameaux et maisons isolées, en distinguant les maisons rurales et les établissements industriels; on a donc tous les éléments pour se faire une idée exacte du peuplement rural à cette époque.

Le nombre des hameaux et des fermes était à peine plus élevé qu'aujourd'hui; tout au plus le rapport de la population dispersée à la population agglomérée était-il plus élevé, surtout si on fait entrer en ligne de compte les moulins et les établissements industriels qui pouvaient être en même temps de petites exploitations agricoles.

Remontons plus loin dans le passé. Il n'existe plus de statistique d'ensemble, mais les dénombremments partiels sont suffisamment instructifs. Au moment de la remise du bailliage du Schambourg au Palatinat-Deux-Ponts en 1787, les commissaires du roi n'y mentionnent que quatre fermes, celle du Schaumberg, celle d'Enscheid (près de Sotzweiler), celle de Wallesweiler (près de Winterbach), plus la ferme de Geisweiler (non cédée); chacune abritant une dizaine d'habitants dans un territoire qui en comptait 4.261 ⁽²⁾. Or de ces quatre fermes du *xviii^e* siècle, trois subsistent encore aujourd'hui.

Le plus ancien dénombrement du comté d'Ottweiler (1634) ne mentionne que deux fermes distinctes des agglomérations ⁽³⁾; même

(1) BÄRSCH [81].

NOMBRE DE	CERCLE de Sarrelouis	CERCLE de Sarrebruck	CERCLE d'Ottweiler	CERCLE de Merzig
Villages	81	67	49	62
Hameaux	5	7	10	12
Fermes (moulins non compris)	18	13	8	11
Écarts industriels (mou- lins, tuileries, fours à chaux, forges, etc.) . .	37	50	21	26

(2) Le procès-verbal ne mentionne déjà plus le Greinhof, très connu comme mine de fer, mais qui devait être abandonné comme exploitation agricole.

(3) SCHLECHTENDAL [98], p. 25.

nombre en 1741, avec des fermes différentes ⁽¹⁾. Or le cercle d'Ottweiler renfermait en 1843 huit fermes, en 1861 huit fermes, et il en compte aujourd'hui encore sept. Le fait général paraît donc être la conservation des fermes, et on peut affirmer que l'habitat dispersé n'était pas, au XVIII^e siècle, beaucoup plus répandu qu'il ne l'est aujourd'hui.

On fera seulement deux exceptions : la région minière, où certaines fermes ont disparu au cours du XIX^e siècle, étouffées par les constructions nouvelles, et le Bliesgau où plusieurs fermes du XVII^e et du XVIII^e siècle sont aujourd'hui devenues des villages ou des hameaux : reste à savoir si ce n'étaient pas déjà au XVII^e siècle de petites agglomérations ⁽²⁾.

Cependant, à mesure qu'on remonte plus loin dans le passé, on éprouve le besoin de préciser le sens des termes de « hameau » et de « ferme ». L'idée qu'on se fait de l'agglomération ou de la dispersion dépend, en effet, en grande partie, de la définition qu'on donne de ces deux mots.

Pour le XIX^e siècle, il n'existe aucune difficulté. L'Administration prussienne considère comme hameau (*Weiler*) les localités ne formant pas commune et comptant moins de 12 maisons et moins de 50 habitants. Mais pour les époques antérieures, la distinction entre hameau et village devient très difficile. D'une part le nombre des maisons dans les villages était moins élevé qu'aujourd'hui, souvent inférieur à une douzaine, si on en juge par l'Atlas de Duhamel, où, sur des planches au 1/5.000^e, les maisons ont pu être dessinées à l'échelle; d'autre part ces maisons se présentaient dans le Pays aux Bois espacées les unes des autres, séparées par des arbres ou des jardins : donc entre le village-nébuleuse et le hameau tel qu'on le rencontre en Bretagne ou dans le Limousin, il n'existait, si on fait abstraction de l'organisation du terroir, aucune différence; de fait les textes emploient bien souvent *Weiler* et *Dorf* l'un pour l'autre. Voilà donc le géographe dans l'embarras, puisque le paysage ne lui révèle aucune différence entre deux termes que distinguent aujourd'hui le langage scientifique et le langage courant.

(1) On peut supposer que ces anciennes statistiques ne mentionnent que les fermes habitées; les bâtiments ont pu subsister tandis que l'exploitation était interrompue. La statistique de 1764 dénombre 16 fermes seigneuriales (*herrschaftliche Höfe*) sans distinguer celles qui faisaient partie du village et celles qui en étaient écartées.

(2) Dans la seigneurie de Blieskastel, on comptait, en 1601, 7 villages et 7 fermes, GAYOT [235], p. 140 : de ces dernières, 5 sont aujourd'hui des hameaux, 2 des villages.

Sur le finage du seul Fechingen, où il n'existe aujourd'hui aucune ferme, les noms de lieux-dits révèlent l'existence de trois fermes disparues depuis plus de cent ans.

Essayons d'aller plus avant dans l'analyse de la notion de hameau. Il semble qu'on y trouve deux caractères : 1^o Le hameau est une agglomération de quelques maisons (sans qu'on puisse valablement s'arrêter à un chiffre plutôt qu'à un autre); 2^o Le hameau est un écart, une agglomération distincte du chef-lieu. Dans quelle mesure ces deux critères sont-ils applicables à l'habitat ancien?

A ne considérer que le premier point, on ne voit pas le moyen de distinguer un hameau d'un petit village, tel qu'il a dû en exister beaucoup dans ce pays pauvre. Ainsi la même localité, Roth, était village avant la Révolution (1) bien qu'il ressemblât beaucoup, d'après l'image qui en a été conservée, à un de nos hameaux de l'Ouest de la France; aujourd'hui, avec 50 maisons contiguës et son église, il est une annexe, rattachée à la commune de Woustviller : en d'autres termes, il est tombé officiellement au rang de hameau à peu près à l'époque où, en fait, il cessait d'en être un. Behren (canton de Forbach) avec 55 maisons et 303 habitants en 1840 était alors annexe de la commune de Kerbach qui comptait à la même époque 29 maisons et 246 habitants. Nous nous refusons à considérer ces agglomérations comme des hameaux.

Quant au second critère, qui aujourd'hui fait loi, il perd tout son sens pour la période antérieure à la Révolution, où l'unité administrative était dans notre région la mairie (*Meierei*) qui comprenait plusieurs localités, villages et hameaux (2). Force est donc de chercher un détour qui révèle la subordination du hameau au village. On peut le découvrir soit dans le groupement des terres sur le finage communal, soit dans l'existence ou l'absence d'une église, lieu de réunion et en quelque sorte symbole de la communauté villageoise (3).

Dans ces pays de champs ouverts, le hameau ne possède pas à proprement parler son ban, c'est-à-dire un territoire cultivé suivant une règle indépendante de celle du village (4); du moins les terres

(1) J. TOUBA [281], *B. S. A. S.*, 1927.

(2) On peut citer comme exemple la mairie de Hostenbach, possession de l'abbaye de Wadgassen. A la fin du XVIII^e siècle, elle comprenait deux villages : Hostenbach et Schaffhausen, un hameau (Werbeln 10 maisons, 73 habitants) et deux fermes : Spürk (3 maisons, 15 habitants) et Wadgassen, ferme annexe du couvent où habitaient les artisans et les domestiques.

(3) Cependant la localité de Weiler (aujourd'hui cercle de Merzig, sous l'Ancien Régime bailliage de Bouzonville), comptait, en 1789, cinq feux et était rattachée à la paroisse de Büding. Il y a donc toutes les raisons pour la considérer comme un hameau, ne serait-ce qu'à cause de son nom. Or cette minuscule agglomération était une mairie et a formé une assemblée électorale.

(4) Encore y a-t-il des exceptions. Flatten (hameau de la commune de Launstroff) a son ban à part et ses trois soles, tandis que Scheuerwald, autre hameau de la même commune, n'en a pas.

qui entourent le hameau appartiennent-elles — ou appartenaient-elles à l'origine — aux habitants de ce hameau, de sorte qu'il formait une petite unité agraire à l'intérieur d'une grande : c'est ce qu'on exprime aujourd'hui en disant que le hameau est section de commune. Dans ces conditions l'examen des plans cadastraux doit permettre de reconnaître les hameaux. Malheureusement, très rares sont ceux de ces plans qui ont été publiés et les plus anciens ne remontent qu'au début du XVIII^e siècle (Welferding 1719).

On peut aussi se fonder pour reconnaître un village sur la présence d'une église (église paroissiale ou annexe, peu importe : jamais, jusqu'à la Révolution, les limites des paroisses n'ont coïncidé avec celles des villages). D'une façon générale, au XVII^e et au XVIII^e siècles, chaque village possédait une église ou au moins une chapelle; les hameaux en étaient dépourvus (1).

Nous considérons comme hameau, au XVII^e et au XVIII^e siècles, toutes les agglomérations sans clocher.

Ce critère admis, on reconnaît que les hameaux ont été autrefois beaucoup plus nombreux. D'après le dénombrement de 1634, sur 23 localités existant dans le comté d'Ottweiler, 17 possédaient une église paroissiale ou une chapelle, tandis que 7 étaient rattachées pour le spirituel au village voisin. Ces 7 localités peuvent d'autant mieux être considérées comme des hameaux que le nombre des maisons, même en y comprenant les maisons inoccupées, y était faible, généralement inférieur à 10. On peut en conclure que le Pays aux Bois comptait, avant le développement industriel, à peu près un hameau pour deux villages.

Une difficulté du même genre nous attend en ce qui concerne les fermes. Aujourd'hui une ferme se reconnaît, fût-elle composée de plusieurs maisons et extérieurement semblable à un hameau, à ce qu'elle constitue une seule exploitation. Mais dans le passé, on ignore en général s'il existait un ou plusieurs tenanciers, une ou plusieurs maisons de culture. Ce dernier cas a dû être le plus fréquent; au XVIII^e siècle on ne faisait pas toujours la distinction entre ferme et hameau : Geisweiler, dans le Schambourg, est appelé indifféremment cense, ferme ou hameau. A plus forte raison, la confusion est-elle de règle pour les périodes antérieures.

Beaucoup de hameaux et même de villages ont été, pendant des siècles, désignés comme fermes. Cela est vrai non seulement de ceux

(1) Dans le cas d'Hostenbach, cité plus haut, les limites de la mairie se confondaient avec celles de la paroisse; il y avait une église paroissiale à Hostenbach et une filiale à Schaffhausen.

dont le nom se termine en *hof* (et ils sont nombreux dans le Köllertal) mais de beaucoup d'autres qui ne portent pas cette terminaison : Völklingen, Fechingen, etc..., sont mentionnés dans les documents de l'époque carolingienne comme des fermes.

Au vrai, avons-nous le droit de traduire *Hof* par ferme? N'est-ce pas par un transfert abusif du sens actuel au passé? Le *Hof*, à l'époque carolingienne, c'est la *villa*, à laquelle a succédé la seigneurie. Le *Hof* comprend plusieurs *manses* (*Huf*, *Hofgut*, on trouve aussi *Hovemansus*¹⁾ et pouvait comprendre par conséquent plusieurs maisons de cultivateurs. Voici Schaffhausen, mentionné pour la première fois comme ferme en 1569; dès 1696 — et on admettra qu'elle ne s'était pas peuplée pendant la guerre de Trente Ans — la « ferme » comptait dix feux (*Hofstaedt*) : la « ferme » de 1569 était probablement déjà une petite agglomération. Rien d'étonnant dès lors si la villa carolingienne a donné si souvent naissance à un village, parfois même à plusieurs villages.

En somme, plus on remonte dans le passé, plus on trouve confondus les trois types d'habitat. Les catégories que nous avons créées pour le peuplement actuel ne conviennent plus aux modes de peuplement ancien. En outre, au cours des siècles, un même lieu a pu être successivement village, ferme ou hameau. Un exemple, entre beaucoup : Stambach (cercle de Deux-Ponts) était au XIII^e siècle un village; il devient une ferme à la fin du XVI^e siècle. Pendant la guerre de Trente Ans la ferme disparaît; elle reparait en 1685, reconstruite par des colons luxembourgeois et en 1707 elle donne naissance à un village qui existe encore. Villages, hameaux et fermes sont donc des formes qu'il faut toujours considérer d'un point de vue évolutif — une évolution qui n'a rien de cyclique, car si les formes d'habitat dérivent normalement les unes des autres par accroissement de population ou dégénérescence, chacune d'elles peut apparaître sans avoir été précédée par les formes plus élémentaires.

c) Explication de l'agglomération. — L'habitat aggloméré a donc toujours dominé, puisque les hameaux autrefois plus répandus étaient une forme d'agglomération. Reste à expliquer ce mode de peuplement. Sans prétendre renouveler un sujet où de nombreuses monographies⁽²⁾ et les synthèses de A. DEMANGEON et de R. GRADMANN⁽³⁾ ont montré déjà le sens dans lequel il fallait chercher la

(1) Cité par TRITZ [249].

(2) Les plus utiles pour notre région sont celles de G. HOTTENGER : *Morcellement et remembrement en Lorraine*, et de A. GIBERT : *La Porte de Bourgogne et d'Alsace*.

(3) A. DEMANGEON [185] et R. GRADMANN [188].

solution, on se contentera de quelques remarques d'une portée strictement locale.

Il n'y a pas lieu de s'arrêter aux causes anciennement invoquées pour expliquer l'agglomération : l'eau est partout, même sur le plateau si peu karstique. Les sites défensifs sont rares, sauf dans le Palatinat occidental, où d'ailleurs le village en ordre lâche se prête aux surprises; enfin l'agglomération se rencontre aussi bien en Lorraine française qu'en Lorraine allemande et en Palatinat, ce qui exclut l'action du facteur ethnique — ceci dit sans préjuger du rôle de la colonisation germanique. On pourrait se demander si l'exploitation des mines n'a pas contribué à l'agglomération. Dans une comparaison ingénieuse, C. ROBERT-MULLER ⁽¹⁾ suggère que la population du Sulzbachtal s'est groupée sur les piliers de sécurité, comme les paysans méditerranéens se serraient naguère sur leurs rochers en nid d'aigle. En fait, plusieurs localités de la région minière, Dudweiler, Sulzbach, Völklingen, sont antérieures à toute exploitation minière; les tranchées à ciel ouvert du XVIII^e siècle n'étaient pas redoutables; l'exploitation par puits ne date guère que de 1825 : or à cette époque les traits généraux du peuplement étaient fixés. Aujourd'hui les villages débordent partout les limites des piliers. Donc ni à l'origine, ni actuellement, la sécurité n'a été un facteur d'agglomération.

Le terrain ainsi déblayé, on retiendra comme cause possible la pratique de l'assolement triennal. Avant l'introduction de la culture libre, le terroir des villages était divisé en trois sôles, cultivées obligatoirement en même temps et de la même façon. Chaque propriétaire avait ses terres réparties entre les trois soles; ne pouvant s'établir au milieu de son domaine, il n'avait que la ressource de bâtir sa maison au milieu du finage, à côté des maisons voisines; en d'autres termes, pour reprendre la formule de FLACH : « L'assolement triennal en vigueur au IX^e siècle (dans l'Ile-de-France) devait produire une dispersion d'autant moindre des demeures qu'il en entraînait une plus grande des parcelles » ⁽²⁾. Telle est l'explication généralement admise. Voyons dans quelle mesure elle s'accorde avec les faits observés dans la région sarroise. Pour la clarté de la discussion, on examinera séparément les plateaux calcaires et les Campagnes d'une part, le Pays aux Bois et l'avant-pays montagneux d'autre part, les conditions d'occupation du sol n'y étant pas été identiques.

Sur le Plateau Lorrain, l'agglomération remonte au plus haut Moyen Age. En est-il de même de l'assolement triennal? La plupart des au-

(1) C. ROBERT MULLER [144], p. 134.

(2) J. FLACH : *Étude sur les origines et les vicissitudes historiques de l'habitation en France*, p. 41.

teurs, R. PARISOT entre autres, l'admettent sans discussion, en se référant à FLACH. Mais les textes cités par FLACH ne concernent que l'Ile-de-France. On a peine à croire que l'agriculture fût aussi avancée en Lorraine que dans une région de limons et de loess. A ma connaissance, les plus anciens textes attestant la pratique de l'assolement triennal dans le Saargau remontent au xvii^e siècle : encore l'indication fournie sur l'assolement est-elle indirecte, comme dans ce contrat d'affermage du Sermlinger Hof (commune de Kerlingen, cercle de Sarrelouis) en 1669, qui prévoit chaque année des livraisons en quantités égales de blé, d'avoine, plus tous les cinq ans une certaine quantité de pois (1). Sur la période plus ancienne nous ne savons rien, sinon que la culture temporaire sur brûlis a dû être très répandue (2).

Même au xviii^e siècle, il s'en faut que l'assolement triennal ait été pratiqué partout. CONTAMINE mentionne la survivance sur le plateau, au début du xix^e siècle, d'un assolement biennal blé-jachère (3). En 1809, les campagnes permienues et les petites plaines riches du Birkenfeld connaissaient un assolement biennal sans jachère (4).

Ainsi, dans une région où l'agglomération est générale, l'assolement triennal ne l'est pas : les deux faits sont, dans certains cas, indépendants. Au vrai, ce n'est pas le système de culture qui peut déterminer l'agglomération, c'est la dispersion des champs d'un même propriétaire entre les différents quartiers. HOTTENGER l'a dit en quelques phrases dans lesquelles il n'y a pas un mot à reprendre. « D'après tout ce qui précède, nous croyons que le groupement existait déjà, alors qu'une faible partie du finage seulement était morcelée et exploitée, que le surplus était encore inculte et laissé au parcours, ou recouvert par la forêt. Mais le morcellement, une fois effectué, tend

(1) Publié par R. REBANEK, *U. S.* 1930-1931, n° 1, p. 8.

(2) Elle est attestée de la façon la plus explicite pour la région de Hornbach en 1604 : « En les endroits où les terres ont été nouvellement labourées et essartées, iceux (droit de dime) luy appartiendront et en fera faire la levée après que les trois années de leur première culture seront esoulée, et ne se conteront les dictes années, sinon chez le premier essart qui en sera fait ne devant venir en ceste considération que les dites terres auraient cessé et délaissé d'être cultivées et ensemencées par longues années, à cause de leur stérilité et infertilité, pour les dire de rechef nouvellement labourées et les qualifier novalles. »

(Traité entre le duc de Lorraine et le comte palatin, A. Meurthe-et-Moselle, B. 657, n° 116; publié dans *B. S. A. S.* 1929, p. 239.)

(3) H. CONTAMINE [232], I, p. 154.

(4) « Les bords de la Blies et de la Glan sont beaucoup mieux cultivés, les terres n'y sont divisées qu'en 2 soles dont l'une est ensemencée de seigle, et ensuite en navettes; l'autre est occupée par les grains du printemps, ou du trèfle et des légumes de toute espèce, de manière que le cultivateur récolte tous les ans. » (DELAMORRE [88], p. 403.)

à maintenir l'agglomération toujours compacte : quel intérêt l'habitant aurait-il à s'isoler, du moment qu'il ne peut concentrer autour de son installation ses terres dispersées, et réunir ainsi en un « domaine plein » son habitation et son exploitation? Il n'y a qu'un moyen pour lui de vivre au centre de son domaine, c'est de rester dans le village même, et il y reste » (1).

Tout ce qu'on peut dire c'est que l'assolement triennal et le morcellement parcellaire ont été, dans notre région, liés l'un à l'autre en fait; mais ils le sont si peu par nature qu'actuellement l'assolement triennal tend à disparaître tandis que le morcellement parcellaire subsiste. Inversement, on pourrait très bien concevoir une propriété qui continue d'être soumise à l'assolement triennal, mais qui, ayant été remembrée, invite l'habitat à se disperser.

En somme, on pourrait dire qu'il y a agglomération parce que les habitants ont leurs parcelles dispersées dans plusieurs quartiers du terroir et qu'ils ne peuvent les exploiter sans se gêner mutuellement qu'en s'établissant les uns à côté des autres. Cette explication ne préjuge en rien de la date de l'agglomération; elle suppose seulement : 1° qu'il y a eu installation simultanée de plusieurs familles, d'où *nécessité* de partage; 2° qu'il y avait déjà des terres immédiatement cultivables, d'où *possibilité* de partage. Ces conditions ont été réalisées à plusieurs reprises, depuis les temps néolithiques jusqu'aux époques récentes où les souverains cherchaient à repeupler leurs états dévastés.

Ce qui était exceptionnel dans les campagnes du Gau et de la Blies devient la règle dans le Pays aux Bois; ici il n'est plus question d'assolement triennal, au moins jusqu'à la seconde moitié du XVIII^e siècle. Le seul système de culture employé était l'écobuage. En 1732 les habitants de Dudweiler — un des plus anciens villages de la contrée, probablement gallo-romain — exposent dans une requête au comte de Nassau-Sarrebruck qu'ils pratiquent la culture temporaire sur brûlis (2). Nous avons vu que les annuaires de la Révolution et de l'Empire décrivent avec une grande précision les opérations de l'écobuage, couramment pratiquées dans les parties pauvres du département de la Sarre. On sait très exactement à quelle époque l'assolement triennal a pénétré dans le Köllertal, qui était pourtant le grenier du comté de Sarrebruck : c'est en 1757 qu'une série d'ordonnances du prince Guillaume-Henri imposèrent en même temps le partage

(1) G. HOTTENGER [261], p. 40.

(2) A. RUPPERSBERG [245], p. 26.

des terres, l'arpentage des propriétés particulières, leur division en soles et l'assolement forcé (1). L'assolement introduit alors a été dans le Köllertal l'assolement triennal (seigle, avoine, jachère), dans le Warndt le biennal (seigle, jachère, puis pomme de terre) (2).

Si l'assolement triennal, récemment introduit dans le Pays aux Bois et demeuré cantonné dans certains districts privilégiés, ne saurait être invoqué ici pour expliquer l'agglomération, on peut découvrir dans l'organisation agraire d'autres raisons du mode de peuplement. Avant toutes choses, il faut bien se rappeler qu'on se trouve dans une région d'économie rurale très archaïque dont il faut chercher l'équivalent non pas sur le Plateau Lorrain, ni à plus forte raison dans l'Ile-de-France, mais dans l'Ardenne, l'Eifel et la Forêt Noire.

A la base de l'organisation agraire il y a eu, jusqu'au XVIII^e siècle, la propriété collective des terres, du moins de la plus grande partie d'entre elles : champs, pâtis, forêts, terres sauvages. L'« héritage » se bornait à la maison, au jardin et à ses annexes comme les chènevières, à quelques champs et quelques fauchées de prairies. Dans le comté de Sarrebruck-Ottweiler, on procéda au partage entre 1750 et 1760 et chaque tenure (*Vogteigut*) se vit attribuer une certaine étendue de champs, les forêts et les pâtis demeurant dans l'indivision. Mais, dans le reste du pays, la propriété collective a subsisté bien plus longtemps, soit sous forme de propriété communale (*Gemeindeländerei*), soit sous forme de propriété syndicale (*Erbländerei* ou *Erbgenossenschaft*), indivise entre les mains des mêmes familles. Dans les régions de Mettlach et de Losheim, cette dernière institution s'est maintenue jusque vers 1860, et, aujourd'hui encore, l'indivision subsiste pour les bois taillis (*Hecken*). Or le régime de la copropriété entraîne le rapprochement des hommes qui ont des intérêts communs ; généralement l'agglomération s'arrête au stade du hameau, parce que ces coutumes se sont maintenues dans des pays pauvres, où les localités ne pouvaient pas grandir, mais c'est déjà l'habitat aggloméré.

Les terres cultivables demeurées dans l'indivision étaient en général l'objet d'une redistribution périodique. Là encore, il s'agit d'une institution ancienne, mais demeurée très vivace dans ces contrées. La pratique du partage des terres à intervalles réguliers est attestée au début du XIX^e siècle pour le Schambourg (3), mais elle existait aussi dans le Hochwald où elle posa des problèmes embarrassants aux

(1) SITTEL [101], I, p. 395 et 417.

(2) Les pommes de terre (*Grumbeeren* ou *Grumbirnen*) ont été introduites dans le Warndt entre 1750 et 1770.

(3) COLCHEN [87], p. 119 et A. N., H 1486, n° 158, p. c.

administrateurs français sous la Révolution et l'Empire (1). Elle subsiste à l'heure actuelle, dans certaines localités, pour les communaux. A Launstroff (Moselle) il existe 15 hectares de *Gemeinde-land*; chaque foyer a droit à 25 ares; les lots sont redistribués tous les 15 ans. Dans la même commune, le hameau de Flatten a, lui aussi, une portion de *Gemeinde-land* distincte, partagée également tous les 15 ans.

Or la redistribution périodique des terres, plus radicalement encore que la propriété collective, exclut toute possibilité de dispersion. Comment le cultivateur pourrait-il s'établir à proximité de son champ, quand ce champ n'est sien que pour un lustre? Il y a bien une solution qui permet la dispersion, c'est l'habitat temporaire, la maison démontable — et on a vu que le Hochwald ne l'avait point ignorée —; mais du jour où l'habitat se fixe, il ne peut se fixer qu'au village. Dans un pareil système, une ferme isolée est une anomalie, et, quand il s'agit d'un habitat ancien, elle ne peut être qu'une propriété seigneuriale.

Il est un dernier trait de cette économie sarroise qui imposait l'agglomération : c'est l'importance de l'élevage et la façon dont il était pratiqué. Dans les pays d'assolement triennal ancien, on a justement insisté sur la cohésion qu'entretenaient les pratiques de culture collective : ban de semailles, ban de moissons, etc., et sur toutes les servitudes dérivées de l'absence de chemins. Ici il faut mettre l'accent non sur la culture, mais sur la pâture. On est surpris, dans les statistiques impériales, de la proportion très élevée des bêtes par tête d'habitant. Sans même parler du cheptel ovin, les chevaux et les porcs étaient, relativement à la population, plus nombreux qu'aujourd'hui; on les nourrissait surtout dans les forêts, rassemblés en troupeau communal. S'isoler, c'eût été se condamner à faire troupeau à part, privilège réservé en Lorraine aux seigneurs, et qui partout ne pouvait être avantageux qu'aux gros propriétaires. Pour le commun, le seul moyen d'entretenir quelques bêtes était d'habiter au village, où le troupeau se rassemble, au coup de clairon du pâtre.

En résumé, sur le plateau, l'agglomération est liée à la dispersion des champs, non comme un effet à une cause, mais comme deux effets parallèles d'une même cause : l'installation d'un groupe d'hom-

(1) L'Administration centrale du département de la Sarre écrit au Commissaire du gouvernement des quatre départements rhénans, le 18 pluviôse an VIII :

« Les habitants de la commune de Schilligen, canton d'Hermeskeil, nous ont présenté une pétition dans laquelle ils se plaignent que cinq cohabitants, connus autrefois sous la dénomination d'*Hintersassen*, prétendent la forcer à un nouveau partage de plusieurs terres sauvages fait depuis cinq ans et dont le terme a été fixé pour dix..... » (A. Coblenz, Abt. 251.6)

mes nombreux sur un terroir déjà défriché. Sur les collines de la dépression sarroise et dans la Montagne, où l'attribution définitive des lots de culture est récente, l'agglomération était liée à un système très ancien, qui comportait la propriété collective et la redistribution périodique des terres, et dans lequel la pâture tenait plus de place que la culture. Dans les deux cas, les habitudes communautaires, nées soit de l'assolement forcé, soit du collectivisme agraire, ont maintenu l'agglomération, une fois disparues les causes qui lui avaient donné naissance.

d) Les exceptions : hameaux et fermes. — Les hameaux ont été au ^{xvii}^e siècle, nous l'avons vu, plus nombreux qu'aujourd'hui. Quelques-uns de ceux qui subsistent rentrent dans la catégorie des villages : ce sont des villages avortés ou des villages dégénérés. Ainsi dans le Birkenfeld, il existe nombre de hameaux aussi anciens que les villages, parfois antérieurs aux invasions barbares, mais que la pauvreté du sol a empêchés de poursuivre leur croissance normale. Le cas des hameaux-relictés, témoins d'une agglomération plus importante, fréquent après la guerre de Trente Ans, est aujourd'hui incomparablement plus rare que dans les pays frappés de dépopulation.

On distinguera de ces villages manqués les hameaux-boutures. Ce sont des colonies essaimées par les villages surpeuplés, soit que les colons soient venus spontanément, soit qu'ils aient été installés par le seigneur ⁽¹⁾ : dans les deux cas, il y a eu essartage et constitution de petits domaines d'un seul tenant. La division en *Gewannen* a dû être introduite postérieurement, à l'imitation de ce qui existait dans les villages. Nous ne pouvons malheureusement préciser, par aucun exemple, le moment où, dans ces hameaux, chaque maison a perdu le contact immédiat avec ses champs.

Dans le Köllertal où les hameaux étaient, avant le développement minier et industriel, bien plus nombreux que les villages, il est douteux qu'ils en dérivent. Il y a eu là semis de population, non bouturage. Cette particularité ne peut s'expliquer par les conditions de relief et de sol, qui sont sensiblement les mêmes que dans les plaines agricoles du Nord du Territoire, où le village est la règle. Mais il est certain que le Köllertal méridional est resté longtemps boisé, tandis que les Campagnes de Lebach et de Tholey étaient défrichées dès l'époque gallo-romaine. Les premiers établissements humains furent des censés seigneuriales dispersées autour de Kölln. A mesure que

(1) Ainsi, entre 1486 et 1565, le village de Rosseln se dédouble en un village, Gross-Rosseln, et un hameau, Petite-Rosselle.

progressait le défrichement, ces petites cellules se sont multipliées; elles ont donné naissance à des hameaux qui eurent longtemps leur développement limité par la faible étendue du terroir. La carte de SCHNUR [20] montre, au début du xve siècle, une remarquable densité de lieux habités. Plus tard, au xvii^e et au xviii^e siècles, il est possible que l'exploitation houillère naissante ait maintenu cette demi-dispersion, en incitant les paysans à reconstruire leurs maisons à proximité d'une carrière de charbon.

Ces deux derniers types de hameaux, le hameau colonie du village et le hameau colonie du seigneur, représentent, comme l'a magistralement exposé R. GRADMANN pour l'Allemagne du Sud, le mode normal de peuplement dans un pays où l'occupation du sol s'est faite tardivement par conquête sur la forêt (1).

Le simple fait que les fermes ont toujours été depuis des siècles un type de peuplement exceptionnel rend plus intéressantes celles qui existent aujourd'hui.

Très rares sont celles (Eschweilerhof, près de Kirek; Marienhof, à l'Est de Sierck) qui occupent l'emplacement d'un ancien habitat gallo-romain, lequel était, comme on sait, un habitat dispersé; même dans ces cas-là, on peut démontrer qu'il y a eu solution de continuité entre la villa gallo-romaine et la ferme moderne, puisque cette dernière a été établie sur un défrichement.

Les fermes les plus anciennes remontent, en général, à des défrichements monastiques du xi^e-xii^e siècles ou ont été données de bonne heure aux couvents : Abstäberhof (commune de Kirek-Neuhäusel), sur un essart de l'abbaye de Wörschweiler; Ditschweilerhof (commune de Bening), fondée vers 1200 par l'abbaye de Tholey; Sermlingerhof (commune de Kerlingen), donnée en 1183 par un seigneur à l'abbaye de Fraulautern. Quelquefois ce sont les témoins d'une agglomération disparue : telles Wiesingerhof (2) (E. de Sarreguemines); Eschweilerhof (3) (près de Kirek). A côté du hameau du Wörschweiler, mais bien distincte, une ferme, qui se consacre aujourd'hui à l'élevage de la volaille, occupe l'emplacement de l'ancienne abbaye qui fut elle-même une semeuse de fermes.

Une seconde génération de fermes apparaît dans le Palatinat à la fin du xviii^e siècle par suite d'un remembrement partiel opéré par le

(1) Ce sont surtout des hameaux qui portent des noms en *Rod* : Roth (S. de Sarreguemines); Rodbach (entre Sierck et Bouzonville); Noswendel Roth (O. de Wadern).

(2) Wiesingen, village mentionné encore en 1577 (TOUBA [200], XXI, 1, p. 8).

(3) Eschweiler, village détruit pendant la guerre de Trente Ans.

duc de Deux-Ponts ⁽¹⁾; quelques-unes portent encore des noms français : Mon Bijou, Schanger (Jean) hof ⁽²⁾.

D'autres enfin, en Lorraine, ont été établies au xix^e siècle, soit sur l'emplacement d'anciens châteaux (Lehtrischerhof [1820], Schaumbergerhof [1888], toutes deux à l'Ouest de Sarreguemines); soit sur des défrichements datant du Second Empire : Marienhof (commune de Kirschnaumen) [1848]; Saint-Nicolas et Saint-Jean (commune de Guerting) [1843]; Freihof (commune de Neufgrange) [1856].

Les fermes actuelles sont situées sur de grands domaines d'un seul tenant, exploités par le propriétaire ou par un fermier. Elles tendent à se spécialiser dans l'élevage; mais ceci est un fait récent qui ne saurait être invoqué pour expliquer la dispersion. Au reste, elles sont très rares dans le Hochwald et le Birkenfeld, qui sont pourtant des pays à vocation pastorale.

Bref, par ses trois caractères essentiels :/simultanéité du défrichement et de l'occupation humaine, remembrement (la disparition d'un village équivaut à un remembrement total), établissement de l'habitat au milieu du terroir, le peuplement en fermes s'oppose au peuplement en villages; mais il est toujours plus récent, et partout constitue une exception.

C. — L'HABITAT OUVRIER

Un semis de villages, avec intercalation de hameaux dans la région accidentée ou boisée, de fermes dans les plaines et les plateaux agricoles, tel est le canevas sur lequel l'industrie a brodé ses marques.

1. LA DISPERSION PRIMITIVE

Le type d'habitat ouvrier le plus ancien n'est pas le village, c'est l'établissement industriel lui-même. Les ouvriers résidaient auprès de leur forge ou de leurs fours, toujours à l'écart du village. Seuls les mineurs et les bûcherons vivaient côte à côte avec les paysans, leurs maisons se confondant avec celles des manœuvres ⁽³⁾.

(1) C. PÖHLMANN [6], p. 139. Certaines de ces créations sont d'ailleurs des résurrections de fermes de la première génération.

(2) La ferme de Louisenthal (à l'Ouest de Sarrebruck), fondée en 1720 par la comtesse Louise, appartient au même groupe.

(3) On trouvera une description de ces maisons dans N. Fox [186], p. 57 sq.



Fig. 33. — ACCROISSEMENT DES SURFACES HABITÉES DANS LE CERCLE DE SARRERBRUCK DE 1825 A 1925
Échelle : 1/300.000.

A gauche : d'après la carte de A. KÖLLNER (approximativement 1825). — Noter les hameaux du Köllertal et le grand nombre de maisons isolées au Nord de Sarrebruck : maisons forestières, forges, verreries, fermes, etc.
A droite : 1925 (sans les routes, avec les chemins de fer). — Diminution du nombre des habitats isolés, croissance des anciens villages qui s'allongent le long des routes (noter l'influence de la route de Sarrebruck à Heusweiler).

D'une façon générale, jusqu'à la création des usines, l'habitat industriel s'opposait à l'habitat rural par sa dispersion. On a fait figurer les écarts industriels sur le tableau de l'habitat en 1843 (voir plus haut p. 492) : leur nombre, dans chaque cercle, dépassait alors celui des fermes et des hameaux réunis. Innombrables étaient les moulins : moulins à grains — la seule commune de Forbach en possédait 5 vers 1840, — moulins à huile — le même moulin servant quelquefois pour l'huile et pour le grain, — moulins à tan — l'exportation du tan pour la France fut longtemps une ressource du Hochwald, — moulins à tabac, moulins à papier, moulins à poudre; les scieries, les tuileries et les fours à chaux complètent la liste de ces écarts. A l'exception de ces derniers, ils étaient tous établis dans des vallons encaissés où ils utilisaient de petites chutes faciles à aménager.

Une fois installée en un lieu, l'industrie ne l'a pas quitté. Les moulins sont presque aussi anciens que les fermes monastiques. Il y avait déjà, en 1335, un moulin à Steinbach, faubourg de Sarreguemines, où se trouve actuellement une importante minoterie. La papeterie de Schwarzenacker, qui fabrique aujourd'hui le papier pour les usines Adt, remonte au xiv^e siècle. Plus fréquemment encore il est arrivé que des industries différentes se succédassent à la même place. Quand les hauts fourneaux de Creutzwald eurent été éteints, on les remplaça d'abord par une petite fonderie. Lorsque Geislautern fut définitivement arrêté, le canal d'aménée des eaux servit pendant quelque temps à actionner un laminoir. Le vieux moulin à poudre situé à mi-chemin entre Saint-Avold et Hombourg (planche VIII, C) était arrêté en 1913; depuis la Guerre, on y a installé une petite scierie qui, avec du bois des environs, fabrique, pour les usines Adt de Forbach, de la fibre de bois pour l'emballage.

Cet attachement ne peut pas s'expliquer par la qualité particulière d'un emplacement : il n'est pas un ruisseau qui n'offre des conditions analogues de pente; d'autre part la main-d'œuvre étant réduite au minimum et n'étant pas spécialisée ne peut, dans ce cas, retenir l'industrie. Il est possible que l'existence d'un canal ou d'un jeu de roues à peu près intact ait parfois tenté les amateurs; ailleurs ce fut la route ou la clairière, le travail tout fait. On ne peut retenir une seule explication; toutes ces causes ont dû jouer à la fois. On admire la ténacité avec laquelle nos paysans lorrains ont reconstruit leurs maisons sur l'emplacement de l'ancien village dévasté; l'enracinement de l'industrie est un fait du même genre. L'homme est un magicien qui confère au lieu qu'il a une fois habité la vertu de durer.

Ces petits écarts industriels n'ont jamais beaucoup compté dans l'effectif total de la population — bien souvent le propriétaire et sa

famille constituaient toute la main-d'œuvre; — ils n'en ont pas moins exercé une action décisive sur le peuplement en constituant des points de cristallisation, autour desquels la population s'est, plus tard, rassemblée : tels, dans un silex, ces microscopiques débris autour desquels la silice s'est déposée.

2. LES COLONIES

A mesure que l'industrie se concentrait dans des usines, l'habitat ouvrier a cessé d'être dispersé. Deux types distincts sont alors apparus : l'agglomération construite spécialement pour les ouvriers et habitée uniquement par eux — ce sont les cités ouvrières ou colonies (les deux termes sont à peu près synonymes) — le village rural où la majorité des hommes travaillent aux mines et aux usines. Le mélange, en proportion très inégale, de ces deux types constitue une des singularités de la région industrielle sarroise.

Les premières colonies ont été créées entre 1855 et 1865 par l'Administration prussienne des Mines pour ses mineurs; l'exemple fut suivi par certaines forges, notamment par la société De Wendel qui, en 1857, en même temps qu'elle installait des hauts fourneaux à Styring, y créa une cité ouvrière qui est l'origine de l'agglomération actuelle (1). Toutes les colonies sarroises ont été établies sur des terrains cédés, non sans peine, par l'Administration des Forêts. Les six colonies d'Altenwald, Altenkessel, Buchenschachen, Elversberg, Heiligenwald et Herrensohr représentaient à l'origine une superficie de 150 hectares au total (2). Bien entendu elles n'avaient pas de ban propre; chacune d'elles constituait administrativement une annexe, économiquement une dépendance du puits où les mineurs de cette colonie travaillaient : ainsi Altenwald était rattaché à la mine de Sulzbach, Herrensohr à la mine de Jägersfreude. Toutes ces colonies étaient du même type. Sur la première édition des *Messtichblätter* (f. Friedrichsthal), la colonie d'Altenwald est représentée par un rectangle de 500 mètres de long sur 175 mètres de large en bordure de la grande route de Sarrebruck à Neunkirchen, avec des rues se coupant à angle droit; elle devait présenter l'aspect d'un camp où les tentes auraient été remplacées par des maisons en briques. Aujourd'hui encore le plan cadastral d'Altenkessel (fig. 34) permet de reconnaître, malgré les apports ultérieurs, le dessin géométrique primitif.

(1) HOFFMANN [191]. Cf. plan directeur f. Forbach.

(2) O. RIXECKER [202], p. 41.



FIG. 34. — UNE COLONIE DE MINEURS : ALTENKESSEL

Fragment de la *Topographische Grundkarte des Deutschen Reiches* au 1/5.000 (réduit au 1/7.500), publié avec l'autorisation de M. le Président du *Reichsamt für Landesaufnahme* et de M. le Président du *Kreisausschuss* de Sarrebruck.

En Lorraine, où il fallait attirer de la main-d'œuvre étrangère, les cités ouvrières ont été construites par les sociétés minières et les maisons sont demeurées leur propriété. Les cités d'avant-guerre : Aspenhübel (Bois Richard), près de Carling, et Merlebach ont été construites sur le plan des colonies de la Sarre. Les maisons d'un type uniforme, à un ou deux logements, s'alignent le long de la rue; les jardins, petits et poussiéreux, sont relégués par derrière; la seule note gaie est donnée par les rouges « plumeaux ».

Les cités construites après la Guerre offrent un aspect plus riant. On s'est ingénié à varier la disposition des rues et des maisons. La cité Jeanne-d'Arc, ouverte en pleine forêt de Saint-Avold, a été dessinée comme un parc. Les rues principales suivent autant que possible les courbes de niveau; les maisons ne sont jamais contiguës, mais enveloppées de tous les côtés par leur jardin. Des maisons plus importantes, à 4 et 6 logements, disposées aux carrefours, corrigent ce que pourrait avoir de monotone la répétition du même format.

La cité Cuvelette, à Merlebach, est construite sur un autre plan. D'un rond-point central, pompeusement appelé place des Nations, — nom que justifie du reste la composition hétéroclite de la main-d'œuvre — rayonnent des rues en ligne droite, qui sont recoupées par un boulevard en demi-cercle, un Ring au petit pied. Mais là encore la prédominance des lignes courbes, l'absence de toute construction d'angle, le mélange heureux des types de maisons empêchent que cet ordre ne semble rigide et forcé. Du bâtiment central de la Direction de Sarre et Moselle, un coup d'œil permet de saisir la différence entre les anciennes colonies et les jeunes cités : à gauche un alignement implacable, un plan qui fait violence à la topographie et à la végétation naturelle; de l'autre un ensemble qui s'assouplit pour épouser au mieux le cadre naturel. Lorsque ces exceptions heureuses se seront généralisées et que l'industrie aura su se faire partout une place accordée au caractère de chaque site, il faudra définitivement reléguer dans le répertoire des lieux communs les banalités d'usage sur la laideur du paysage industriel.

Deux faits cependant mériteraient une réserve : d'abord l'absence de tout caractère local dans ces maisons ou dans ces agglomérations. On n'a pas utilisé la pierre du pays, le grès qui se prête si bien à la décoration des façades, mais la brique d'argile ou de laitier. La disposition des pièces ne rappelle plus en rien celle de la maison lorraine et l'auvent qui précède parfois l'entrée est un emprunt discutable à des types de maisons étrangers au pays. Il n'est pas jusqu'aux platanes maigriots de la Nouvelle Cité Wendel (près du puits Gargan) qui ne détonnent un peu, à côté de la puissante hêtraie.

D'autre part les cités réduisent au minimum tout ce qui est nécessaire à la vie sociale. La cité Jeanne-d'Arc construite par la société comprenait 576 logements d'ouvriers, un groupe scolaire avec maisons pour instituteurs, un presbytère, une salle de réunions et c'est tout. Évidemment on n'interdit pas aux commerçants de venir s'y établir, mais ils trouvent la place prise et d'ailleurs les coopératives des mines fournissent tous les produits d'alimentation. On est frappé par le petit nombre de boutiques, de cafés et d'auberges et l'on éprouve, devant ces demeures correctes, l'impression pesante d'enfants trop sages, auxquels il manque la détente, la flânerie, le plaisir.

3. LE VILLAGE OUVRIER

Si frappantes que soient, dans le paysage, ces théories de maisons blanches ou grises — c'est le premier signe qui révèle la présence de l'industrie, quand on débouche dans la dépression sarroise, en venant de Metz — elles ne caractérisent pas l'habitat ouvrier dans la région sarroise. Au contraire, de bons observateurs ont noté comme une des particularités locales la rareté des corons ⁽¹⁾; les cités ouvrières ne tiennent en effet qu'une place restreinte. La plupart des mineurs vivent dans des villages, anciennes agglomérations rurales dont ils ont agrandi le format sans en modifier essentiellement le caractère.

On a vu plus haut que l'Administration des Mines avait toujours favorisé, par des primes ou par des prêts, la construction de maisons individuelles. Ces maisons, les mineurs les ont fait construire d'abord dans les colonies, mais de plus en plus dans le village où ils étaient nés et où leur père retraité possédait une petite exploitation rurale. Il en est résulté une augmentation considérable du nombre des maisons, souvent plus rapide que celle de la population ⁽²⁾. La densité des maisons apparaît ainsi, relativement à la population, plus forte à la périphérie que dans la zone des puits où le mineur loge en garni et — de moins en moins d'ailleurs — en dortoir (fig. 29).

C'est surtout dans le village en ordre lâche que les transformations ont été sensibles; l'étendue des jardins et des cours a été réduite; des constructions neuves ont occupé les vides; les anciennes ont été

(1) « Les corons sont si exceptionnels que ceux qu'on voit à Altenwald et à Neunkirchen suffisent juste à faire faire réflexion sur leur rareté. » (C. ROBERT-MULLER [144], p. 132.)

(2) Nassweiler, en 1809 : 326 habitants dans 53 maisons; en 1900 : 474 habitants dans 81 maisons. Kerbach, en 1840 : 29 maisons et 246 habitants; 1905 : 66 maisons et 327 habitants.

mises à l'alignement, les façades tournées contre la rue de sorte qu'on a maintenant une double rangée continue de maisons. Dans l'ancien village-rue, il y a eu plutôt transformation de la maison elle-même par élévation d'un étage et réduction des parties consacrées à l'exploitation, d'autre part ouverture de rues latérales qui interrompent la communication des jardins avec la campagne.

Mais ce village habité par des ouvriers conserve son aspect rural et son âme paysanne. La vieille coutume s'y maintient, des enfants qui, le Vendredi-saint, parcourent les rues en psalmodiant l'heure de l'office, crécelle en main. Autour du village le champ soigneusement labouré, la prairie nette de joncs ou de mousses, les pommiers taillés, bêchés, badigeonnés de neuf chaque printemps disent l'attachement à la terre. Au carrefour des chemins, les croix, toujours fleuries de bouquets, continuent d'élever le passant vers le Ciel. Dans cette vie lente et puissante, soumise à la tradition comme à l'ordre nécessaire de la vie, rien ne rappelle l'industrie proche, que le gros autobus emportant les mineurs à leur tâche.

Quelquefois les ouvriers ont construit leur maison, non pas au village, mais auprès d'un habitat isolé, ferme ou auberge, où ils ont pu acquérir un terrain à meilleur compte. Dans une période où le bâtiment montrait une grande activité, entre 1920 et 1930, on a pu suivre les différentes étapes de la concentration autour de la vieille ferme de l'Abstäber Hof, située sur la route de Saint-Ingbert à Homburg, ou mieux encore autour du Weinhausköpfchen, primitivement maison isolée située à la limite des deux communes de Marpingen et de Winterbach, le long d'une route romaine remise en état après la Guerre ⁽¹⁾. Le premier stade est celui du hameau; puis on passe au village-nébuleuse. Il existe actuellement au Weinhausköpfchen une quinzaine de maisons, bien bâties, mais séparées par des arbres et des jardins et disposées dans un ordre quelconque par rapport à la route. Tôt ou tard d'autres constructions viendront les souder les unes aux autres et l'espacement des maisons ne se maintiendra plus qu'aux extrémités du village. En même temps la route prendra plus d'importance et tout s'organisera par rapport à elle. Car si les paysans peuvent se contenter de chemins, l'ouvrier qui fait usage de la route à toute heure du jour ou de la nuit exige une chaussée. Rien n'a plus contribué à maintenir le surpeuplement de la région minière dans des limites raisonnables que la réfection des routes exécutée dans le Territoire depuis 1920, un progrès auquel un observateur ambulant apporte ici son témoignage reconnaissant.

(1) *Messtichblatt*, f. Ottweiler.



FIG. 35. — UN COMPLEXE INDUSTRIEL EN LORRAINE

(Fragment de la planchette d'Alsace-Lorraine f. Saint-Avold, réduit au 1/30.000).

Dans une vaste clairière située à la frontière sarroise on distingue : 1° un village-route, Carling, né d'une vieille route saunière qui eut son importance stratégique au XVIII^e siècle comme route de rocade entre Saint-Avold et Sarrelouis, brusquement grandi vers 1900, quand la Société franco-belge de Sarre et Moselle passa aux mains d'un groupe allemand; 2° un village-nébuleuse, L'Hôpital, qui doit son développement à l'afflux de population minière (entre 1846 et 1851); 3° une colonie, Aspenhübel (Bois Richard). Les trois agglomérations, qui forment deux communes distinctes depuis 1871, sont aujourd'hui soudées l'une à l'autre. Mais, déjà avant la crise, l'extraction avait été arrêtée à tous les puits (marqués à la carte *Schacht*) du siège l'Hôpital-Carling, et aujourd'hui les habitants qui ne travaillent pas à la cokerie de Carling doivent se rendre à un puits (Sainte-Fontaine) éloigné de 3-4 kilomètres.

Les écarts ouvriers nés de la sorte, les anciens villages gonflés de maisons neuves, les colonies débordant hors de leur cadre géométrique se soudent au hasard en formant des complexes pour lesquels le nom de commune ne correspond plus à aucune réalité. Il arrive qu'on possède suffisamment de documents historiques et de plans à grande échelle pour suivre l'évolution de ces grosses agglomérations industrielles. On citera seulement le cas de l'une d'elles, Püttlingen (cercle de Sarrebruck-campagne)

Il y avait là en 1910 une grande commune de 1.846 ha. qui comptait 14.879 habitants. Cette commune se composait de 6 agglomérations distinctes : 1^o Püttlingen, mentionné dès 1135 ⁽¹⁾ et devenu paroisse au xiv^e siècle; le village a grandi par l'exploitation des mines attestée dès 1606 et depuis lors à peu près ininterrompue; 2^o Ritterstrasse, qui s'est développé seulement au xix^e siècle le long d'une route bien plus ancienne; 3^o Altenkessel, colonie de mineurs fondée en 1855; 4^o Rockershausen et Louisenthal ne forment qu'un seul village-route dont l'origine est une ferme fondée au xviii^e siècle et qui est devenue le centre d'une agglomération quand une verrerie fut installée dans le voisinage; 5^o Grosswald doit sa naissance à une mine exploitée au xviii^e siècle, aujourd'hui abandonnée; 6^o Neudorf, village-route né au xviii^e siècle et peuplé de mineurs.

La forme même du terroir ⁽²⁾ montre clairement que le peuplement parti du Köllertal a progressé d'abord vers l'Est, à travers la forêt où affleuraient des veines de houille, puis vers le Sud pour rejoindre la route de la vallée; mais là, la place était prise par la commune plus ancienne de Völklingen (mentionnée dès 822), de sorte que Püttlingen n'a sur la grand'route qu'une étroite façade.

Cependant l'amalgame n'est pas parfait. Les six agglomérations formaient deux groupes distincts séparés par la forêt communale de Püttlingen, à peine trouée de quelques puits.

En 1922 on a constitué les 4 agglomérations de Altenkessel, Neudorf, Rockershausen-Louisenthal et Grosswald en commune indépendante. On sanctionne ainsi un état de fait qui résulte à la fois du développement industriel de la vallée et du maintien de la forêt jusqu'aux abords des puits de mine.

Somme toute, l'habitat isolé est devenu pour l'ouvrier plus exceptionnel encore que pour le paysan. Cela tient à la disparition des petites industries liées aux barrages sur rivières et surtout à l'accumulation

(1) JUNGK [263].

(2) *Messtischblatt* (f. Sarrebruck).

sur un même point de travaux — adduction d'eau potable, installation de lignes électriques et de conduites de gaz — qui sont susceptibles de maintenir groupées aussi bien les maisons ouvrières que les maisons rurales.

4. LES EMBELLISSEMENTS D'APRÈS GUERRE

Depuis 1920, toutes les communes enrichies ont dépensé des sommes considérables en travaux d'édilité. Les rues ont été pavées, des égouts installés un peu partout, des travaux d'adduction d'eau entrepris là où cela était nécessaire. Le chômage prolongé a été l'occasion de nouvelles dépenses intelligemment choisies : églises neuves ⁽¹⁾, vastes écoles, égouts, trottoirs, terrains de sport. Jadis, pour trouver un village propre, il fallait le traverser un dimanche, quand chaque ménagère tenait à honneur de montrer aux commères se rendant à la messe un extérieur immaculé; maintenant c'est tous les jours fête. Le village classique, encombré de bois, de chariots et de fumiers, est de plus en plus relégué à la périphérie du Territoire. A l'intérieur de la région industrielle, le fossé qui existait entre l'habitat rural et l'habitat urbain est en train de se combler. *etc.*

Que manque-t-il en définitive à ces villages de deux, cinq et même dix mille habitants pour être des villes? D'abord les signes extérieurs : les magasins bien assortis, les hautes maisons de rapport, les devantures alléchantes, les affiches et la publicité.

Puis il leur manque la fonction essentielle de la ville, le commerce. Habités par des gens qui sont tous, à des degrés divers, des paysans, ils vivent dans une certaine mesure sur leur propre fonds. Sans doute ces villages sont eux aussi obligés d'acheter; ils ont presque tous un marché. Mais on n'y apporte que les objets de première nécessité : le commerce de luxe est le privilège de la ville. L'argent lui-même n'est abondant qu'à la ville et c'est là que se fixent ceux qui en font trafic.

Surtout il manque à ces villages parvenus l'esprit urbain qui est avant tout une fierté du passé. Or les colonies n'ont pas d'histoire et les vieux villages ruraux ne peuvent prendre conscience de la leur, faute de témoins : rares sont ceux où la guerre de Trente Ans n'a pas fait table rase; ils n'ont que l'esprit de clocher. L'administration allemande, si libérale pour les villes, une fois celles-ci reconnues, ne favorise guère leur émancipation : jamais le conseil municipal du

(1) De 1920 à 1930, on a construit ou restauré 36 églises, quelques-unes luxueusement.

village n'est ce qu'il est chez nous, un parlement au petit pied, et le tuteur qui est donné par l'administration aux communes, le bourgmestre, est le plus souvent leur maître.

Ainsi les villes conservent, sinon la supériorité du nombre des habitants, du moins leur cachet original et l'accroissement de la population des villages n'entraîne pas forcément leur transformation.

D. — LES VILLES

Il existe cependant des villes en Sarre, et de plusieurs classes. Il y a les villes *de jure*, c'est-à-dire les localités officiellement reconnues comme villes à une époque plus ou moins ancienne. Jadis elles recevaient un sceau et des franchises; aujourd'hui elles jouissent d'une autonomie administrative très large ⁽¹⁾ qu'elles défendent jalousement. Telles sont Sarrebruck et Saint-Jean, réunies depuis 1909, Sarrelouis, Ottweiler, Saint-Wendel, Saint-Ingbert, Neunkirchen ⁽²⁾. A côté de ces localités privilégiées, il existe des villes *de facto*: ce sont des agglomérations qui, tout en conservant le statut communal ordinaire, ont pris un développement qui les met hors de pair. Tels sont Dudweiler, Völklingen, Sulzbach, qui dépassent 10.000 habitants et qui sont de petits centres régionaux. Entre ces deux classes, le géographe n'a pas de raison de faire de différences pourvu qu'elles présentent l'aspect monumental, la fonction commerciale et l'esprit urbain qui, à l'heure actuelle — les signes ont pu être différents dans le passé — caractérisent la ville. Cette définition une fois admise, il reste à examiner quels facteurs, géographiques ou non, peuvent rendre compte de la fortune de ces villes sarroises, expliquer le plan et l'aspect qu'elles ont pris au cours de leur développement. Le plus simple est de passer en revue quelques cas particuliers.

1. OTTWEILER

Ottweiler montre, sur les deux rives de la Blies, deux quartiers qui ne se ressemblent pas. Sur la rive droite c'est le « Tensch », la vieille ville aux maisons serrées, aux rues tortueuses et étroites, tournant

(1) On y applique la *Rheinische Städteordnung* et non l'*Allgemeine Landesordnung*.

(2) Parmi ces villes officiellement reconnues, l'administration distingue les villes formant cercle (*Kreisfreie Städte*) et les villes rattachées à un cercle. Celles-ci sont soumises au contrôle du sous-préfet (*Landrat*), tandis que les premières n'ont pas de *Landrat* et jouissent d'une autonomie administrative complète. Seule Sarrebruck, dans le Territoire de la Sarre, représente cette catégorie.

vers la rivière des restaurants et des jardins. Sur l'autre rive, des villas s'égaillaient au flanc du coteau que couronne un hôpital neuf.

Cette dualité d'aspect trahit la double origine de la ville actuelle : un château et un monastère. Le château d'Ottweiler fut construit à la fin du XIII^e siècle sur la rive droite pour protéger un village mentionné dès 1223 et dont nous ne savons rien, sinon qu'il succédait peut-être à une villa gallo-romaine. Le monastère (Neumünster) avait été fondé en 864 sur une terrasse ensoleillée de la rive gauche, à l'abri des inondations. Créé pour des chanoines, il devint à la fin du X^e siècle un couvent de Bénédictines.

Jusqu'au XVI^e siècle, Ottweiler et Neumünster menèrent une vie indépendante. Le château, au milieu d'une vallée ouverte, n'eut jamais grande importance stratégique. D'autre part, la route de la vallée de la Blies n'était pas alors très fréquentée et le village ne se développait que lentement. En 1551, le comte y créa un marché hebdomadaire et éleva le bourg au rang de ville — par provision sans doute, car la proximité de Saint-Wendel, autre ville (depuis 1332) et marché, mieux placée pour les communications avec Kusel et le Palatinat, entravait le développement d'Ottweiler.

Cependant que la ville grandissait, le château perdait son caractère. Au XVI^e siècle, le donjon fut remplacé par un château de plaisance qui jusqu'à sa démolition, au XVIII^e siècle, servit souvent de résidence aux comtes de Sarrebruck. Les bourgeois et les fonctionnaires firent alors élever les belles maisons qui entourent le Schlossplatz. C'est de cette époque que date la manufacture de porcelaine qui accompagnait alors fréquemment les petites cours princières. Elle n'eut, à Ottweiler, qu'une existence éphémère.

Quant au monastère, comblé de dimes et de dons, il laissa déborder ces libéralités sur le village qui avait grandi auprès de lui. En 1552, Neumünster était aussi peuplé et probablement plus riche que la ville d'Ottweiler, puisqu'il était taxé à un chiffre supérieur. Pour le reste, jusqu'à sa sécularisation, ce monastère de Bénédictines n'a pas laissé d'autre trace de sa contribution au développement économique du pays.

Au début du XIX^e siècle, Ottweiler semble figé à jamais avec les traits du passé. En 1809, elle ne comptait que 1.883 habitants et l'annuaire statistique du département, s'arrêtant comme par politesse à cette bourgade, ne trouve rien à en dire, sinon que les environs sont bien cultivés (1). En 1843, elle en était encore à moins de 3.000 habi-

(1) DELAMORRE [88], p. 28.

tants (1). Survient la grande poussée industrielle de 1850 et c'est une renaissance inespérée. L'industrie métallurgique et l'industrie chimique, remontant la vallée de la Blies, y établissent leurs avant-postes. Une ressource locale, jusqu'alors négligée, les argiles et les bancs calcaires du Permien, suscitent la création d'une usine de ciment et d'une usine de briques réfractaires. Mais tout cela n'occupe guère plus de 500 à 600 ouvriers, et c'est insuffisant pour transformer l'aspect et l'esprit de la petite ville. Les maisons à pignon et à colombage demeurent en place et avec elles survit l'esprit conservateur, consolation des capitales découronnées.

2. NEUNKIRCHEN

Neunkirchen est presque exactement le contraire d'Ottweiler une ville récente, sans monuments et sans histoire. A son origine on trouve des forges et des mines. La nouvelle église (*Neuen Kirchen*) à laquelle la localité doit son nom avait été consacrée, en 1352, à sainte Barbe, patronne des forgerons. Le plus ancien texte mentionnant l'extraction du charbon (1429) se rapporte au Sinnertal, actuellement faubourg de Neunkirchen.

Pourtant des éléments divers interviennent dans cette formation. Il y eut d'abord, comme à Ottweiler, un château (1570) et un village, l'un et l'autre bien situés à l'endroit où la Blies, tournant vers l'Est, ouvre une route vers la dépression de Landstuhl. Mais le château n'eut jamais d'importance politique et le village, au milieu de ce pays boisé, se développait mal. Heureusement le site devait retenir les forges : d'abord errantes dans la forêt charbonnière (Kohlwald), elles descendirent ensuite dans la vallée du Sinner pour se fixer finalement dans celle du Waldbach qui fut barré afin de créer un étang. En 1728, la forge de Neunkirchen était déjà le plus important de tous les établissements similaires de la rive gauche du Rhin et il s'était constitué autour d'elle une petite agglomération.

Primitivement les deux agglomérations, la rurale et l'industrielle, l'une perchée sur une colline, l'autre proche de l'étang, ne formaient qu'une commune. En 1799, les paysans du Haut-Neunkirchen réclamèrent la séparation pour ne pas avoir à leur charge les ouvriers du Bas-Neunkirchen. Satisfaction leur fut donnée, mais pour peu de temps : dès 1809 la statistique ne donne qu'un seul chiffre de popu-

(1) En y comprenant les faubourgs de Neumünster et de Ziegelhütte (BÄRSCH [81], II, p. 55).

lation (1.409 habitants) pour les deux localités. En réalité, du jour où Frédéric Stumm eut acheté la forge, en 1806, le sort du village allait être irrévocablement lié à celui de l'usine. Les Stumm sont devenus les maîtres de la ville et avant la Guerre aucun fonctionnaire ne pouvait être nommé dans la localité sans leur agrément. Cette ville, qu'on pourrait imaginer ardemment socialiste comme sa voisine Dudweiler, est en réalité un fief des seigneurs de l'acier, sagement administrée par le plus prudent des partis politiques.

Non moins décisif pour son développement fut la proximité des mines de houille. La mine de Kohlwald existait déjà au XVIII^e siècle. En 1821 est ouverte la mine de König, au voisinage immédiat de la forge et aux fins de l'approvisionnement en combustible; plus tard s'y ajoutèrent les puits de Heinitz et de Dechen. Les avantages de la situation, demeurés jusqu'alors dans l'ombre, sont enfin aperçus et Neunkirchen, tête de ligne de la voie ferrée construite pour transporter les charbons de la Sarre sur la rive droite du Rhin, fut reliée au Rhin trois ans avant Sarrebruck.

Mais Neunkirchen est bien plus industrielle que commerçante, et à part deux usines de produits chimiques, quelques tuileries et briqueteries, elle est exclusivement la ville de la métallurgie lourde. Les étapes du peuplement sont celles du développement de l'usine Stumm ⁽¹⁾.

En se développant, le village a rejoint d'anciennes agglomérations rurales envahies par les mineurs : Wellesweiler, Kohlhof, Sinnertal et une colonie fondée pour les ouvriers de la forge : Schlaverie. Il s'est formé un complexe de plus de 40.000 habitants auquel la Commission de Gouvernement a accordé en 1921 le droit de ville, comme don de joyeux avènement. Cependant ces éléments, mal fondus, forment un assemblage assez hétéroclite. L'usine elle-même, située à la limite Ouest de l'ancienne agglomération de Neunkirchen, mais au milieu du territoire communal, s'étend sur 1 kilomètre du Nord au Sud : hauts fourneaux au centre, aciéries et laminoirs au Nord, cokerie au Sud, en direction de la mine de Heinitz qui fournit le charbon; chacun de ces groupes ayant ses maisons ouvrières collées à lui. En ville, les grands magasins côtoient les maisons basses; des terrains vagues subsistent entre les constructions neuves. Neunkirchen est trop prolétaire pour se payer le luxe de beaux parcs et de quartiers à villas; elle a les bords de l'eau les plus laids qu'on puisse rêver : une ville à l'âge ingrat.

(1) 1809 : 1.409 habitants	1864 : 5.536	1895 : 22.677
1848 : 2.717 —	1885 : 17.667	1900 : 27.684 (29.187 avec Nieder-Neunkirchen).

3. SARREBRUCK

La ville qui porte le nom de Sarrebruck se compose en réalité de quatre agglomérations juxtaposées qui ont été réunies en une seule commune en 1909 : sur la rive gauche de la Sarre, Sarrebruck ; sur la rive droite Saint-Jean, Malstatt et Burbach. Sarrebruck, ancienne capitale des princes de Nassau, imposa son nom. Saint-Jean, cité bourgeoise, exigea la mairie et la direction des services municipaux. Malstatt et Burbach, qui n'étaient auparavant que de gros bourgs industriels, trouvèrent suffisamment leur compte à l'association pour ne pas réclamer des satisfactions de pure vanité.

Le développement de ces différentes parties s'est fait sans plan d'ensemble. Elles ont chacune leur histoire et il y a aujourd'hui encore au moins trois paysages urbains.

Sarrebruck, adossée à la côte, doit son origine à un château. Celui-ci avait été construit au ix^e siècle sur un monticule flanqué lui-même, au Sud, d'une haute butte de grès, le Triller, jadis appelé Schutzberg. Entre les deux, on fit passer le premier fossé d'enceinte tandis qu'au Nord la pente escarpée constituait une défense naturelle. L'agglomération née du château se développa vers l'Ouest en différentes étapes que l'on peut retrouver sur le plan de 1770 ⁽¹⁾. Peu à peu la ville cessa d'être exclusivement une forteresse. Les comtes de Sarrebruck avaient eu l'idée d'établir, sur la route de Metz à Kaiserslautern, un embranchement qui conduisait à leur château, au pied duquel les voyageurs passaient la rivière en bac. Bien avant que fût construit le premier pont de Sarrebruck (1548), l'embranchement avait supplanté la vieille route romaine qui conduisait au pont de Brebach : Sarrebruck était devenu une ville d'étapes.

De ce Sarrebruck du Moyen Age il ne subsiste rien, que la disposition des ruelles (*Gassen*) qui conduisent au Schlossplatz. Le château a fait place, après l'incendie survenu pendant la Révolution, à un palais débonnaire ; mais, déjà au xviii^e siècle, il ne servait plus que de résidence princière. Les constructions voisines avaient également changé d'aspect : bourgeois et nobles avaient élevé ces hôtels qui bordent aujourd'hui la place du château. Avec leurs lignes simples, leurs longs toits d'ardoise, les façades de grès égayées par les teintes suaves des fenêtres, ils évoquent la vie aimable d'une petite cour allemande et l'ombre du jeune Goethe se glisse derrière la statue de Bismarck.

En dehors de la colline, la place était limitée sur la rive gauche.

(1) F. KLOEVEKORN [6].

D'un côté c'était la plaine alluviale, marécageuse et exposée aux inondations, de l'autre les pentes raides des coteaux de grès serrant de près la rivière, sur cette rive concave.

Dès le XVIII^e siècle, les princes entreprirent de grands travaux de terrassements et de dessèchements. Mais la place gagnée fut occupée d'abord par des jardins. Au XIX^e siècle l'agglomération s'est étendue surtout vers l'Ouest, le long de la route de Metz légèrement déplacée et dans la direction du Deutschmühlenweiher, ancienne commanderie de l'Ordre Teutonique, devenue un bourgeois Trianon. La partie à l'Est du château s'est peuplée plus tard encore et pendant longtemps Saint-Arnual n'a été réuni à Sarrebruck que par un mince cordon de maisons. Des hôpitaux couronnent le front de la côte et, dominant la ville comme la pointe du casque, la lanterne du Winterberg garde les morts de 1870.

Les difficultés topographiques étaient bien moindres sur l'autre rive. Deux terrasses, l'une à 5-6 mètres au-dessus du niveau moyen de la Sarre, l'autre à 30-35 mètres, s'y développent largement jusqu'au pied des buttes de grès qui marquent l'ancienne avancée de la côte gréseuse : Halberg, Kaninchenberg. Abstraction faite de ces collines, dont la première avait porté un fortin gallo-romain, le site n'avait rien de défensif. Par contre, la terrasse supérieure, avec sa couverture limoneuse, devait tenter les défricheurs : le comte de Sarrebruck y possédait une ferme au XIII^e siècle; mais ce fut la terrasse inférieure qui, bien que mal protégée contre les inondations, fixa le peuplement primitif.

Comment le petit village de pêcheurs, dépendance de la collégiale de Saint-Arnual, est-il devenu une grande ville? Un plan de Saint-Jean, contemporain de celui de Sarrebruck, laisse apercevoir une différence de structure, qui correspond à une différence essentielle dans la fonction.

L'enceinte de Saint-Jean dessine un fer à cheval dont le centre est occupé, non plus par un château, ni même par une église, mais par le marché, plus spacieux que celui de Sarrebruck. Dans cette enceinte sont percées trois portes, la première donnant la communication avec Sarrebruck, la seconde laissant passer la route de Flandre, la troisième conduisant à la fois vers Sarreguemines et vers Homburg. Saint-Jean apparaît ainsi comme le véritable nœud routier de la contrée. C'est ce qui explique que Saint-Jean, bien que moins peuplé que Sarrebruck, ait reçu sa charte d'affranchissement en même temps que Sarrebruck, en 1321. Le comte tenait la balance égale entre ses deux villes.

Pendant longtemps le rapport d'importance des deux cités demeura

à peu près le même. Sarrebruck s'étendait davantage — on y a retrouvé les traces de trois enceintes successives — mais Saint-Jean, toujours enfermé dans la même enceinte, se peuplait un peu plus vite. D'ailleurs, pour toutes les deux les progrès furent lents ⁽¹⁾, interrompus par la catastrophe de la guerre de Trente Ans. Au début du XIX^e siècle, les deux villes réunies ne comptaient pas 6.000 habitants, beaucoup moins que Metz ou Trèves à la même époque.

La construction des chemins de fer marque une étape décisive dans le développement des deux cités. Jusqu'alors Sarrebruck et Saint-Jean étaient demeurées des villes de soldats, de commerçants et d'artisans. L'industrie les effleurait à peine. Au milieu du XIX^e siècle commence l'ère des fondations : grande forge de Burbach (1856) faisant pendant à la vieille fonderie de Brebach ; usines de transformation qui remplissent les faubourgs de leurs bruits métalliques. Mais surtout la construction de la gare allait enfin donner un centre à cette agglomération inorganique.

Faute de place ailleurs, sans doute aussi pour des raisons stratégiques, la gare fut établie sur la rive droite, à mi-chemin entre Saint-Jean et le village de Malstatt, sur un emplacement qui était alors couvert de champs et de prairies. Cet emplacement se construisit très vite et les rues qui le réunissent au vieux Saint-Jean sont aujourd'hui les plus animées de toute la ville.

Sous cette double impulsion de l'industrie et du chemin de fer, la population de Saint-Jean augmenta à un rythme accéléré et, moins de dix ans après la construction de la gare, elle dépassait celle de Sarrebruck. La vieille ville ne se laissa pas distancer sans résistance. Le plus urgent était de se relier à la gare : au pont de pierre (*Alte Brücke*) vint s'ajouter un pont métallique (*Neue Brücke*) qui reçut, après 1870, signe des temps, le nom de la reine Louise de Prusse. A la même époque des constructions envahissaient les jardins demeurés en dehors de l'enceinte du XVIII^e siècle, tandis qu'à l'Est le cordon de maisons qui s'étendait entre le château et Saint-Arnual s'étoffait d'un quartier de villas. La vieille résidence princière fit si bien qu'en 1890 elle dépassait à nouveau Saint-Jean.

Cette rivalité ne prit fin que lorsque, le 1^{er} avril 1909, Sarrebruck et Saint-Jean eurent été réunis en une seule commune, qui annexa Malstatt et Burbach. Malstatt était un très vieux village, peut-être

	1620	1809	1855	1871	1890	1900	1927
(1) Sarrebruck. . . .	2.732	3.045	5.242	7.680	13.718	23.273	33.672
Saint-Jean. . . .	1.826	2.099	3.714	9.143	14.357	21.266	35.070
Malstatt. . . . }							28.479
Burbach. . . . }			2.650	9.615	18.379	31.200	26.671

gallo-romain, qui prit plus d'importance au XVIII^e siècle par suite de l'affleurement de veines de houille dans les environs. La mine de Malstatt (Russhütte) fut longtemps réservée à l'approvisionnement de Sarrebruck et de Saint-Jean. D'autre part, c'est à Malstatt que se trouvait l'ancien port charbonnier de la Kohlwaag. Lorsque la Sarre fut canalisée en 1865, Malstatt fut choisi comme port de chargement pour les charbons, et on a vu qu'il était resté jusqu'à maintenant le seul port de l'agglomération sarrebruckoise. Il est question depuis longtemps de créer un port de la Chambre de Commerce à Brebach, ce qui entraînerait à bref délai l'annexion de cette commune, demeurée longtemps séparée de Saint-Jean par des prairies inondables; pour le moment les installations du quai de Brebach sont encore rudimentaires.

Quant à Burbach, c'est un faubourg noirâtre autour d'une gigantesque usine : comme à Neunkirchen, l'agglomération confond ses destinées avec celles de la forge. Mais ici la forge est de création récente. Au milieu du XVIII^e siècle, Burbach comptait 15 maisons, moins encore que Malstatt. C'est l'établissement des chemins de fer et la canalisation de la Sarre qui ont fait distinguer ce site, au croisement de la voie ferrée et de la voie d'eau.

L'annexion de ces deux faubourgs ouvriers a entraîné la construction de nouveaux ponts. Il existe actuellement un pont de chemin de fer et six ponts pour véhicules et piétons reliant les deux rives ⁽¹⁾. Sur la rive droite, la soudure avec le vieux noyau urbain s'est faite de façon assez incohérente. Vingt-cinq ans de vie commune n'ont pas effacé les traces de ce développement désordonné : il subsiste entre Saint-Jean et Malstatt un quartier de plan fort embrouillé, « vrai nœud gordien qu'il faudra trancher tôt ou tard » (KLOEVEKORN).

En somme, des éléments fort divers sont à l'origine de la grande ville actuelle : un château, un marché, un port, une rivière navigable, la proximité de mines et de forges, enfin et surtout un nœud de routes. Aucun de ces facteurs n'entraînait forcément la naissance d'une agglomération. Les routes pouvaient et se sont effectivement croisées ailleurs. D'autre part, certaines de ces conditions sont à la fois cause et effet : on a ouvert une houillère à la Russhütte, on a fondé une forge à Burbach précisément parce qu'il existait au voisinage une agglomération urbaine, donc une clientèle. Mais le rapprochement de ces conditions favorables devait nécessairement amener le développement d'une grande ville. S'il est vrai que le hasard

(1) P.-E. KIFFER, *Les ponts de la ville de Sarrebruck* (B. S. A. S., 1932, p. 69).

n'est que la rencontre de plusieurs séries causales, le déterminisme géographique n'est peut-être que la rencontre de plusieurs possibilités.

Nulle part dans le Territoire l'après-guerre n'a amené des transformations aussi apparentes qu'à Sarrebruck. La ville a vu sa population augmenter. Elle est passée de 110.559 âmes en 1913 (114.968 à la fin de 1919) à 125.000 en 1927 et 131.000 en 1933. Pour loger ces 21.000 individus supplémentaires et assurer à la population ouvrière des logements plus sains, la Commission de Gouvernement, le Conseil municipal et diverses associations ont entrepris une action de construction de grande envergure. Le nombre des maisons d'habitation, qui était de 7.379 en 1914, est passé à 8.034 en 1929, soit un gain apparent de 655 maisons. Mais les constructions effectives atteignent un chiffre triple, car il y a eu beaucoup de démolitions nécessitées par la percée de nouvelles rues, et un certain nombre d'anciennes maisons d'habitation ont été transformées en locaux commerciaux. La statistique municipale enregistre la construction, de 1920 à 1923, de plus de 8.000 logements, et le nombre des personnes par logement s'est abaissé de 4,7 en 1913 à 4,1 en 1933 : résultat très honorable pour une grande ville industrielle.

On a commencé par bâtir dans les parties basses de Saint-Jean et de Malstatt des blocs de maisons à plusieurs étages : constructions qui témoignent d'un urbanisme en éveil, mais qui jurent un peu avec le style traditionnel des maisons bourgeoises et semblent assez fragiles. Malheureusement, la place était limitée. Pendant tout le XIX^e siècle la ville s'était allongée dans le fond de la vallée, ce qui était possible grâce à des tramways excellents. Mais une ville ne peut pas s'étirer indéfiniment : déjà elle atteint 6 kilomètres de long. Aujourd'hui les maisons neuves envahissent la haute terrasse, escaladent les collines, naguère encore boisées, du Ludwigsberg et de Rastpfuhl, se faufilent dans les vallons affluents de la Sarre. Comme en terrain accidenté la construction de blocs était impossible, ce sont les maisons individuelles qui dominent et qui donnent à ces faubourgs ouvriers l'aspect de quartiers de villas. Cependant la forêt ne recule que pas à pas et l'impression qui domine, quand on survole Sarrebruck en avion, est celle d'une pénétration intime de la ville « tentaculaire » et du monde des arbres.

Simultanément les travaux d'édilité ont été exécutés avec prodigalité. Ceux qui ont vu le Sarrebruck d'avant-guerre ont peine à reconnaître l'ancienne ville de garnison dans la ville actuelle où se sont multipliés les hôtels, les banques, les cafés et les grands magasins. Sur la rive gauche les bords de la rivière, à la traversée de la ville,

ont été aménagés en jardins : prodigalité prévoyante, qui vaut à la ville enfumée des retraites fleuries. Partout en Allemagne, il est vrai, on signale les mêmes transformations et l'on sait que ces dépenses somptuaires sont à l'origine de la grande disette de crédits. Mais ici ce n'est pas seulement l'aspect, c'est l'esprit même de la ville qui s'est modifié. Sarrebruck est redevenue ce qu'elle n'était plus depuis le XVIII^e siècle, une capitale. Capitale d'une sorte d'état de 800.000 habitants, elle a vu une bureaucratie gouvernementale ou municipale s'installer à la place des militaires disparus. Son rayonnement local s'est accru. De tout le Territoire on vient à Sarrebruck, non seulement pour travailler, mais pour choisir une robe ou un complet, pour remplir les paniers de fraises ou de mirabelles, à l'époque des confitures; enfin on y vient pour s'amuser.

Mais de plus en plus la fonction internationale l'emporte sur la fonction régionale. Comme le Territoire dans son ensemble, Sarrebruck entpose des marchandises destinées à être transformées par l'industrie locale. C'est un marché de premier ordre pour les demi-produits métallurgiques et les produits finis, les riblons et la ferraille, et c'est souvent par l'intermédiaire de maisons de Sarrebruck qu'arrivent les commandes aux forges de la Lorraine ou du Luxembourg. A ces bénéfices licites s'ajoutent les petits profits du commerce clandestin; Sarrebruck fut longtemps le paradis des *Schieber* qui spéculaient sur le mark ou sur le franc. Quand les monnaies ont été stabilisées, les hommes sont restés. Tout un monde de courtiers, vendeurs et revendeurs, fait la navette entre Metz et Francfort, avec Sarrebruck comme port d'attache. La petite sous-préfecture d'avant-guerre est devenue une ville d'affaires, qu'anime la fièvre de gagner et de jouir.

Toutes ces fonctions diverses se lisent au point sensible de la ville moderne, à sa gare. Celle de Sarrebruck n'a rien d'excessif : elle surprend même, parmi les gares allemandes, par le style vieillot de sa façade et les dimensions raisonnables de ses halls et de ses quais. Mais le mouvement des voyageurs est intense. En 1931 la gare de Sarrebruck a délivré 2.708.033 billets, soit une moyenne de 7.420 billets par jour : mais ceci est un chiffre de crise : en 1929 on comptait une moyenne de 10.000 billets par jour. En outre, le nombre des voyageurs est supérieur à celui des billets distribués; la gare de Sarrebruck a délivré, en 1931, 44.392 cartes d'abonnements, hebdomadaires ou mensuelles; trois fois par jour et chaque fois pendant 4 heures environ, la gare écluse ainsi le flot qui anime la ville. Quant aux installations encombrantes des gares de triage et de marchandises, elles se dissimulent dans la partie Nord de la ville, et dans les vallons latéraux.

Ce qu'on voit le moins dans cette capitale du bassin houiller, ce sont les trains de charbon (1).

Sarrebruck donne le ton, mais elle n'est pas tout le Territoire, ni même toute la région industrielle. Il est significatif que l'élévation de Sarrebruck au rang de capitale n'ait pas accru son importance relative : sa population qui représentait, en 1913, 16,9 % de la population totale du Territoire, n'en représentait plus, en 1927, que 16,2 % et 16,07 % au 1^{er} janvier 1932.

Du moins tous les gains de la période de prospérité ont-ils été maintenus pendant la crise. Il n'est pas sûr qu'il en serait de même si Sarrebruck, replacée à l'intérieur des frontières du Reich, perdait ce commerce de transit qui, autant que l'industrie, a fait sa fortune.

* * *

Les grandes régions industrielles sont, plus qu'on ne le croit d'ordinaire, les héritières du passé. Si les villes foisonnent dans le Bassin de la Ruhr, c'est peut-être parce qu'il y a toujours eu, dans cette grasse plaine rhéno-westphalienne, une civilisation urbaine dont Cologne, Dortmund, Essen même portent le caractère monumental et gardent l'esprit. La Sarre n'a trouvé dans le passé que des villages-hameaux et des bourgs — ou pour parler comme Vauban, des « vil-lottes » — parce que le pays était pauvre et, le long de ses routes, le commerce souvent alarmé. L'industrie l'a garnie d'hommes sans modifier essentiellement son type de peuplement. La Sarre demeure une région de gros villages, de colonies ouvrières sans caractère urbain, avec quelques petites villes trop semblables pour se constituer une clientèle les unes aux dépens des autres, à l'exception d'une seule grande ville.

(1) Les expéditions du Territoire sont assez dispersées, et la gare de Sarrebruck n'envoie que 908.915 tonnes en P.V. et 6.145 tonnes en G.V. sur un total de près de 14 millions de tonnes pour l'ensemble du Territoire (1931). Les arrivées sont plus concentrées : Sarrebruck reçoit 589.594 tonnes en P.V. et 21.051 tonnes en G.V. sur un total qui n'atteint pas 6 millions de tonnes. Ainsi apparaît la fonction essentielle de la ville, qui redistribue les denrées alimentaires et les produits bruts.

TROISIÈME PARTIE

LE TERRITOIRE DE LA SARRE

L'UNITÉ POLITIQUE

La région géographique qui s'est constituée sur les deux rives de la Sarre par l'afflux des hommes et des industries n'a jamais eu d'existence politique indépendante, ni même appartenue tout entière à un seul état, sauf de 1789 à 1814 et de 1871 à 1918. Cette seconde période, il est vrai, mérite qu'on la souligne, car la disparition de la frontière entre la Lorraine et la Sarre fut précisément la cause principale du développement industriel.

Le Traité de Versailles a rétabli la césure. Le bassin houiller lorrain est revenu à la France, tandis que les cercles prussiens et bavares, soustraits à la souveraineté du Reich, constituaient un Territoire doté d'un statut politique spécial. On ne peut donc plus continuer d'étudier en même temps les deux bassins. On le peut d'autant moins que le premier, ne formant pas en France unité administrative, n'a été l'objet d'aucune statistique d'ensemble, tandis que pour le Territoire de la Sarre nous disposons de statistiques, sinon complètes, du moins générales et détaillées. L'esprit géographique peut bien faire abstraction des bornes frontières et considérer comme commerce intérieur tout ce qui s'échange dans les limites qu'il s'est tracées; mais c'est au risque de ne pouvoir, faute de statistiques, mesurer l'importance de ces courants commerciaux, ou rendre compte de leur direction. Pour préciser les relations que la région industrielle entretenait avec les pays voisins, force nous est maintenant, laissant de côté la partie lorraine qui ne représente que le dixième de la population totale et ne possède pas un complexe d'industries comparable à celui du Territoire, de considérer la Sarre dans le cadre que les hommes lui ont tracé, en indiquant les conditions douanières, monétaires et bancaires qui, autant que les facteurs géographiques, déterminent les courants d'échange.

CHAPITRE X

LE STATUT ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE

A. — LE STATUT DOUANIER

Le Territoire de la Sarre n'a jamais eu, depuis sa création, de système douanier propre. Un petit pays s'unit toujours à un plus grand pour éviter des frais de perception disproportionnés aux ressources qu'il peut attendre.

Dès 1920, conformément au Traité de paix ⁽¹⁾, la Sarre fut rattachée au territoire douanier français : mesure qui aurait eu immédiatement le retentissement le plus profond sur la vie économique si elle avait été appliquée sans tempérament. En fait, le Territoire a été soumis, depuis 1920, à trois systèmes douaniers différents :

1^o Pendant les cinq premières années, grâce à une disposition du Traité analogue à celle dont bénéficiait l'Alsace-Lorraine, la Sarre fut autorisée à exporter ses produits dans le Reich comme si elle faisait encore partie du Zollverein; pendant la même période, elle continua de recevoir en franchise les produits allemands destinés à la consommation locale.

Une brèche était ainsi ouverte dans la muraille douanière de la France et de l'Allemagne; par suite de la dévalorisation précoce du mark, la France seule devait se trouver menacée d'une invasion de produits allemands. Pour parer à ce danger le gouvernement français se réserva le droit de limiter l'importation des produits sarrois

(1) Traité de Versailles, partie III, section IV, § 31, chapitre II.

fabriqués avec des matières premières ou des produits allemands entrés en franchise, à la moyenne annuelle des quantités expédiées en Alsace-Lorraine et en France au cours des années 1911-1913. Cette mesure entraîna le maintien d'un cordon douanier à la frontière Sud du Territoire. Sous cette réserve, la Sarre vécut pendant cinq ans sur le pied de libre échange avec la France et l'Allemagne. C'est le régime le plus libéral que le Territoire ait connu, *le régime de la porte ouverte*.

2° Le 10 janvier 1925, ce régime de transition prit fin. Les franchises d'importation et d'exportation dont la Sarre bénéficiait du côté de l'Allemagne disparurent et la ligne douanière fut reportée à la frontière Nord du Territoire. Comme il n'existait à cette époque aucun traité de commerce entre la France et l'Allemagne, le tarif général allemand devenait applicable aux produits sarrois. On a vu plus haut quelles conséquences cette fermeture du marché allemand risquait d'entraîner pour les principales industries, notamment pour la métallurgie.

Ce régime, qui eût été l'application stricte du Traité de paix et qu'on pourrait appeler *le régime de la porte fermée*, n'est jamais entré en vigueur. Dès 1925, le Reich accorda aux importateurs sarrois le *moratorium sine die* des droits de douane qu'ils auraient eu à acquitter.

De ce que ce régime n'a pas été appliqué, on se gardera de conclure qu'il était inapplicable en soi : il l'était seulement dans les conditions économiques de 1921. Rien n'avait été fait pour préparer le marché français à absorber la production sarroise (charbon mis à part), et l'entrée de la Sarre dans l'union douanière française venait compliquer le problème déjà ardu de la réintégration économique de l'Alsace-Lorraine.

3° On se mit donc à négocier et ce fut la série des accords partiels de 1926 et 1927 qui ont été repris et codifiés par l'accord du 23 février 1928 ⁽¹⁾.

L'union douanière avec la France a été maintenue. Le cordon douanier Sud a définitivement disparu et il ne subsiste de formalités, pour les expéditions de Sarre en France, qu'en ce qui concerne les marchandises soumises en France à des monopoles (tabac) ou à des taxes indirectes : (sucre, café, alcool, etc.) ⁽²⁾, ou sujettes, depuis 1931, à

(1) *Journal officiel*, 31 mars 1928.

(2) Malgré toutes les précautions prises pour uniformiser les impôts indirects frappant ces produits, l'écart des prix a donné lieu à une contrebande incessante de Sarre en France. Entre Merlebach et Rossbruck, la route nationale de Metz à Sarrebruck forme frontière entre la France et la Sarre. Du côté sarrois, sur le territoire de la commune de Nassweiler, des maisons ont été construites depuis la Guerre, qui sont toutes des dépôts de tabac (planche XXXIV, B). On s'y ravitaille en plein jour, malgré les barrières levées au-dessus de la route comme une menace vaine.

contingemment (meubles par exemple). Le système appliqué est celui des acquits à caution. Mais, et c'est la grande nouveauté du statut douanier de la Sarre, l'union avec la France n'entraîne pas *ipso facto* la rupture avec l'Allemagne. Les produits sarrois sont admis en Allemagne en franchise ou à tarif réduit. L'avantage, d'abord limité à 1.310.000 tonnes de produits métallurgiques, a été étendu ensuite à la plupart des produits de l'industrie sarroise. Réciproquement, les produits allemands spécifiés dans les listes détaillées bénéficient, à leur entrée en Sarre, de la franchise ou d'une réduction sur le tarif minimum français. Il s'agissait en principe d'assurer à la population sarroise des produits conformes à son goût (notamment certaines denrées alimentaires et des produits pharmaceutiques), et à l'industrie sarroise l'outillage spécialisé et les pièces de rechange que la France ne pouvait lui fournir. En fait, la réduction fut accordée à toutes sortes de marchandises — animaux vivants destinés à la reproduction, denrées alimentaires, bois, machines, produits chimiques, engrais, chaussures, livres, jouets — qui ont souvent gêné le commerce français ⁽¹⁾.

Le bénéfice de ces dispositions est subordonné à certaines formalités de contingentement et de contrôle indispensables pour que, sous couvert de ventes en Sarre, l'Allemagne n'envahisse pas le marché français. Si on ajoute que des tolérances particulières ont été consenties aux populations frontalières, à l'intérieur d'une zone située à 10 kilomètres de part et d'autre de la frontière douanière, on voit que le statut actuel, *régime de la porte ouverte du côté français, entr'ouverte du côté allemand*, place le Territoire dans des conditions exceptionnellement favorables pour ses relations commerciales avec les deux pays.

Ainsi l'industrie sarroise est la seule qui dispose en Europe d'un marché de plus de 100 millions d'habitants à forte capacité de consommation, et, hors d'Europe, d'un marché colonial de 60 millions d'hommes.

Pour ses autres échanges, la Sarre est soumise à la loi commune du territoire français, c'est-à-dire à l'ensemble des traités de commerce et des conventions modifiés, depuis la crise, par une succession déconcertante de décrets limitant ou prohibant l'importation. Cette situation apporte une gêne indéniable au commerce sarrois; mais le système des contingentements n'est pas particulier à la France et il a eu du moins l'avantage, en protégeant les mines, de sauvegarder l'essentiel de la vie économique du Territoire.

(1) L'accord spécifie que ces avantages sont réservés à la Sarre et ne sauraient être étendus aux états bénéficiant de la clause de la nation la plus favorisée.

*
* *

Du fait que la Sarre n'a jamais eu son système douanier propre, résulte l'impossibilité d'établir une statistique du commerce extérieur.

Pour la période antérieure à 1925, les statistiques allemandes ne connaissent pas la Sarre; seule la statistique des Chemins de fer du Reich distinguait, avant la Guerre, un *Saarrevier*, mais dont les limites ne coïncident pas avec celles du Territoire actuel, le *Revier* comprenant en plus les cercles prussiens de Saarburg et de Wadern, en moins les cercles bavarois de Homburg et de Saint-Ingbert et le cercle prussien de Saint-Wendel. On ne peut l'utiliser que dans des cas très particuliers. Pour la période qui va de 1922 à 1925, la statistique douanière française possède une rubrique spéciale pour la Sarre; mais cette rubrique disparaît en 1925, au moment où la statistique douanière allemande commence à faire figurer la Sarre à part dans les importations et les exportations du Reich ⁽¹⁾.

Par suite de ce chassé-croisé, on ne peut pas utiliser *pour la même période* les statistiques douanières française et allemande. La seule statistique qui s'applique à la fois aux échanges avec les deux pays est celle des Chemins de fer de la Sarre ⁽²⁾. Mais son emploi se heurte à certaines difficultés :

1^o La statistique douanière prend pour base l'année légale; la statistique des Chemins de fer sarrois, l'année d'exercice (du 1^{er} avril au 31 mars) : de la sorte il est difficile de faire des recoupements exacts d'après les données des deux sources;

2^o La statistique des Chemins de fer sarrois ne donne que le poids. Pour les valeurs, on est réduit à des estimations dans lesquelles il entre toujours un élément arbitraire;

3^o La statistique des Chemins de fer ne distingue la nature des envois qu'au-dessus de 500 kilogs. Pour connaître la nature des autres produits il faut faire un relevé spécial. En outre les deux postes « Groupage » et « Autres produits » réunissent des marchandises très différentes, généralement de grande valeur pour un faible poids.

Le procédé le plus correct pour passer de la statistique en poids à la statistique en valeur, consiste, comme l'a fait BELLET ⁽³⁾, à appliquer aux tonnages des marchandises sarroises le prix unitaire qu'on

(1) *Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands* et *Statistisches Jahrbuch*.

(2) Publiée depuis 1926 dans le *Bericht des Statistischen Amtes des Saargebiets*.

(3) F. BELLET [221], p. 74.

obtient, d'après la *Statistique du Commerce extérieur*, en divisant le poids total par la valeur totale des importations et des exportations de la France entière ; encore subsiste-t-il une incertitude du fait de la catégorie « Groupage ».

4° Toutes les expéditions ne se font pas par chemin de fer. Une partie emprunte la voie d'eau : pour celle-ci on dispose de données en poids précises, bien que les rubriques de la statistique de la Navigation ne soient pas tout à fait les mêmes que celles de la statistique des Chemins de fer. D'autres expéditions se font par poste ou par camions. Pour les colis postaux on peut arriver à un chiffre approximatif en tenant compte des valeurs déclarées ; en ce qui concerne le trafic routier, c'est l'incertitude complète.

Les marchandises françaises arrivant en Sarre par la route sont avant tout des produits agricoles, notamment le lait, et des automobiles. Pour ces dernières, il est facile, en comparant le nombre de voitures françaises arrivées par fer au nombre des voitures françaises en circulation dans le Territoire, d'obtenir le nombre des automobiles entrées par la route. On obtient de la même façon les quantités de lait arrivées par camions. Pour les autres produits, tous les enquêteurs en ont été réduits à des estimations. Cependant les indications fournies par les organisations syndicales des producteurs alsaciens et lorrains fixent au moins l'ordre de grandeur et les différentes enquêtes menées du côté français, lors des négociations de 1929, ont fourni des résultats dans l'ensemble concordants.

On trouvera ici les chiffres de 1927 et ceux de 1932-1933. Les premiers sont empruntés à l'excellente thèse de BELLET [221]. Il aurait été possible de les améliorer en tenant compte des indications fournies par des statistiques administratives non publiées, notamment sur le trafic postal. On a renoncé à le faire parce qu'on ne disposait pas des mêmes éléments de correction pour l'ensemble du commerce sarrois ; mais il est certain que le chiffre indiqué par BELLET pour les importations sarroises de produits français était inférieur à la réalité.

Les chiffres de 1932-1933 ont été obtenus de la façon suivante : on a pris comme base la statistique des Chemins de fer et celles de la Navigation. En appliquant à ces tonnages le prix unitaire calculé d'après la *Statistique du Commerce extérieur*, on a obtenu un total fer et eau de 1.097.401.000 francs à l'importation et 1.244.196.000 francs à l'exportation, pour le commerce entre France et Sarre seulement. Ces chiffres font apparaître par rapport aux chiffres de 1927 une baisse de 37 % pour les importations sarroises et une augmentation de 3 % pour les exportations. On a supposé que les expéditions par route et par colis postaux avaient été affectées dans la

même proportion et on a appliqué ces taux de réduction aux chiffres de 1927. On obtient ainsi le montant total des échanges entre France et Sarre.

Pour les échanges entre Sarre et Reich, la Statistique douanière allemande a fourni des indications précises qui ont été ramenées à la période d'exercice des Chemins de fer. Enfin pour les pays autres que la France et l'Allemagne, avec lesquels tout le trafic se fait par voie ferrée ou par voie d'eau, les statistiques des Chemins de fer sarrois et de la Navigation ont permis des évaluations approximatives, dans les mêmes conditions que pour la France. Cependant, pour rappeler la valeur inégale de ces chiffres, ceux qui résultent d'une évaluation ont été imprimés en caractères spéciaux.

B. — LE STATUT MONÉTAIRE

Le Traité de paix avait prévu qu'aucun obstacle ne serait mis à la circulation de la monnaie française en Sarre (1). Usant du droit qui leur avait été expressément reconnu, les Mines domaniales décidèrent, dès le 1^{er} juillet 1920, de payer les mineurs en francs. Déjà avait commencé la dévalorisation du mark, qui devait aller en se précipitant jusqu'en 1924. Le rapport de la valeur du franc à celle du mark ne cessant de se modifier au détriment de celui-ci, il était naturel que la classe ouvrière du Territoire demandât à être payée en francs. En décembre 1920 la métallurgie lourde suivit l'exemple des Mines. La Commission de Gouvernement elle-même, désireuse d'établir sur des bases stables un budget dont la principale ressource était constituée par l'impôt sur le charbon, décida l'introduction du franc dans les P. T. T. et les Chemins de fer (1^{er} mai 1921), puis le paiement en francs des fonctionnaires (1^{er} août 1921). Il ne restait plus qu'à aller jusqu'au bout en enlevant toute valeur légale au mark-papier qui perdait sans cesse de sa valeur fiduciaire. C'est ce qui fut fait le 1^{er} juin 1923, date à laquelle le franc est devenu la seule monnaie légale de paiement.

Cette introduction progressive du franc en Sarre a fait l'objet d'excellentes études juridiques (2) sur lesquelles il est inutile de revenir. On soulignera seulement les conséquences qu'elle a eues sur le commerce du Territoire.

(1) Traité de paix, *loc. cit.*, chapitre II, § 32.

(2) R. HERLY [222] et H. Savelkoul [224].

1^o Pendant les trois ans où les deux monnaies ont coexisté, le Territoire de la Sarre a été le théâtre d'une spéculation effrénée. Tout le monde jouait. Un témoin oculaire a écrit, non sans une pointe d'exagération : « Si le soleil brillait en Sarre dans le ciel bleu au mois de décembre, on pourrait dire qu'il y a deux Monaco en Europe » (1). Les possesseurs de francs, mineurs en tête, s'enrichissaient et libéraient leurs biens hypothéqués. Des commerçants sarrois installaient des boutiques le long de la route nationale de Metz à Forbach, que la frontière suit entre Merlebach et Rossbruck, et faisaient fortune en quelques mois. Mais c'est surtout Sarrebruck qui a bénéficié de cette fièvre d'achat : chaque jour débarquait la foule des Lorrains habillés en croquants, qui repassaient le soir à la douane parés comme pour la noce, gênés aux entournures et dans leurs souliers neufs. D'une façon générale, la dévalorisation du mark a appauvri les capitalistes et les caisses d'épargne, enrichi les travailleurs et, avec certaines réserves, les sociétés industrielles.

2^o Mais ces conséquences économiques et sociales n'ont pas eu en Sarre la même ampleur qu'en Allemagne. Le mark n'avait plus cours légal quand la banqueroute du Reich est devenue un fait accompli. De plus, les différentes classes de la population avaient eu en Sarre l'occasion de se procurer des devises étrangères. Ainsi l'introduction progressive du franc et la disparition précoce du mark ont préservé le Territoire de la conséquence extrême qu'a eue, dans le Reich, la dévalorisation totale du mark : une grande secousse économique qui fut une seconde révolution ; elles ont été des facteurs d'équilibre social et moral.

3^o Mais surtout l'introduction du franc a réalisé par anticipation l'intégration du Territoire dans l'Union douanière française, prévue seulement pour 1925. L'augmentation des salaires, en effet, avait déterminé un renchérissement du prix de la vie. De ce fait, l'industrie sarroise qui payait en francs charbon, minerai et salaires, mais qui continuait de vendre en Allemagne en marks, ne pouvait plus supporter la concurrence de la rive droite du Rhin. Elle fut donc amenée à se détourner de l'Allemagne du Sud et à s'orienter vers la France avant même que l'établissement de la barrière douanière lui en eût fait une nécessité. Dans la période qui va de l'introduction du franc (1^{er} juin 1923) à l'adaptation du Rentenmark en Allemagne (1924), la Sarre fut réellement dans l'impossibilité d'écouler ses produits sur ses anciens marchés.

Le franc, depuis lors, a eu lui aussi ses faiblesses. Il ne faut pas

(1) J. PRIOU [17].

en conclure que la Sarre a ressenti les effets de sa dévalorisation comme l'Allemagne a ressenti ceux de la dévalorisation du mark : d'abord parce que la chute du franc a pu être enrayée et que la monnaie française a été finalement stabilisée à 0^f 20; ensuite parce que les capitalistes sarrois, instruits par une première expérience, avaient mis leur avoir à l'abri des fluctuations de notre monnaie. De cette crise de 1926, la Sarre a surtout ressenti, comme toute l'industrie française en général, le coup de fouet qu'elle donna aux exportations. C'est en 1927 que les ventes sarroises en Allemagne ont atteint leur apogée.

Depuis que les deux devises française et allemande sont stabilisées, la monnaie joue dans les échanges un moins grand rôle qu'à l'époque des changes variables. Mais la francisation monétaire n'en continue pas moins d'exercer une influence sur le commerce extérieur du Territoire.

Lorsque le gouvernement allemand, en juillet 1931, suspendit l'exportation des devises, plusieurs maisons sarroises créancières se trouvèrent en difficulté et la gêne apportée aux transactions de la Sarre avec le Reich eût été beaucoup plus grande sans les mesures prises par la Commission de Gouvernement. Il fallut tout un système de dérogations pour rétablir entre le Reich et la Sarre le libre jeu des échanges. Ainsi l'introduction du franc en Sarre, mesure fiscale dans son principe, apparaît comme un des facteurs décisifs qui ont orienté vers la France les achats et les ventes du Territoire.

C. — LES CONDITIONS BANCAIRES

Ayant ainsi pris en tutelle la vie économique du Territoire, la France a eu à lui fournir des devises pour le commerce et des crédits pour l'industrie.

On sait qu'il n'existe pas à l'étranger de succursale de la Banque de France; les banques sarroises vont chercher leurs francs à la succursale de Sarreguemines. La quantité de francs en circulation a varié dans de grandes proportions suivant qu'on se trouvait en période d'inflation ou de déflation. Il faut ajouter au numéraire le total des effets sarrois escomptés par la Banque de France quand ils sont garantis par une banque française ou une banque étrangère ayant son siège social en Sarre. Au point de vue de la circulation monétaire, la Sarre ne se distingue pas d'une quelconque de nos provinces françaises.

Beaucoup plus particulière est sa condition en ce qui concerne les crédits. Région industrielle, sans cesse occupée, comme d'ailleurs

l'Allemagne entière, à démolir pour faire du neuf, la Sarre a toujours soif de crédits : crédits industriels, crédits municipaux, crédits hypothécaires : c'est le tonneau des Danaïdes. Or, le capital local s'emploie plus volontiers en Allemagne qu'en Sarre parce que le taux des intérêts y est en général plus élevé. On se tourne alors vers les capitaux étrangers.

— Il existait en Sarre, avant la Guerre, une dizaine de banques allemandes, établissements régionaux ou succursales de grandes sociétés allemandes. Cinq ou six banques françaises s'y sont installées après 1920; quatre subsistent aujourd'hui, cinq si l'on compte un institut de prêts hypothécaires. En général les sociétés à capital français — ou en majorité français — font leurs affaires avec les banques françaises, et les sociétés allemandes font de même avec les banques allemandes (1).

S'il est un lieu où le capitalisme international, épouvantail géant que charge don Quichotte, aurait dû élire domicile, c'est bien dans ce petit coin de l'Europe, sous la bannière panachée de la Société des Nations. Pourtant il faut bien constater que le commerce de l'argent y garde autant qu'ailleurs son caractère national. L'internationalisme est dans la solidarité de certains intérêts, non dans la distribution de capitaux mis en masse commune.

Du fait qu'un grand nombre d'affaires sarroises, notamment dans la métallurgie lourde, étaient passées après la Guerre sous le contrôle français, les banques françaises de la Sarre se trouvaient appelées à jouer un rôle dans le développement industriel du pays. Le moins qu'on puisse dire est que cette action a été très discrète et volontairement effacée. La presse sarroise a maintes fois fait grief aux établissements français de n'accorder les crédits qu'au compte-gouttes et de comprimer ainsi l'essor industriel du pays.

Il est incontestable que les banques françaises accordent les crédits moins facilement que les banques allemandes, quoique à des taux d'intérêt généralement inférieurs. Raille qui voudra cette parcimonie, vertu et faiblesse nationales : on est obligé de reconnaître qu'elle était, dans le cas de la Sarre, une nécessité. Sauf une ou deux banques alsaciennes déjà établies sur place avant la Guerre, les banques françaises ne connaissaient ni les hommes ni les affaires locales. Aussitôt après 1918, on vit les entreprises nouvelles pulluler sur le lit favorable de l'inflation. De 1920 à 1926 on enregistre la création de 510 sociétés nouvelles chaque année, contre 110 seulement en

(1) Il y a des exceptions : la fabrique de tubes de Bous travaille avec la Deutsche Bank et plusieurs petites sociétés allemandes avec les banques françaises.

1913. Il en naissait tous les jours. Avec ses deux monnaies, son régime douanier bâtarde, les avantages momentanés ou durables de sa situation géographique, le Territoire fut une vaste champignonnière. Si prudentes qu'aient été les banques françaises dans l'octroi des crédits, certaines n'ont pas évité les secousses de la crise. Qu'eût-ce été, si elles avaient suivi les errements des banques allemandes? Sans doute l'élimination des affaires faibles aurait-elle entraîné des dommages bien plus étendus pour l'ensemble de l'économie sarroise. Au reste, l'économie française n'a pas toujours fait la sourde oreille. Les sociétés solides : Dillingen, la Caisse des Crédits Immobiliers et bien d'autres, ont réussi à placer en France des emprunts parfois considérables. Il y a mieux : en venant au secours des banques coopératives sarroises — une des formes les plus originales du crédit dans ce pays ouvrier — les banques françaises ont témoigné suffisamment de leur esprit de solidarité et sauvegardé, dans une certaine mesure, ce caractère local des institutions de crédit qu'une évolution générale, accentuée par la crise, tend à leur faire perdre. La concentration bancaire ne s'est pas faite ici sans résistance ni contre-partie.

Ce qui est exact, c'est que l'obtention de crédits à long terme a toujours été gênée par la perspective du plébiscite. Comment engager des sommes considérables dans une affaire, quand on ignore quels seront la situation politique, le régime fiscal et le régime douanier après 1935? Devant une pareille incertitude, le prêteur le plus confiant marchandait ses crédits. A mesure qu'on s'est rapproché de la date fatidique de 1935, il est devenu de plus en plus difficile aux industries et aux collectivités de contracter des emprunts à des taux avantageux. La Commission de Gouvernement elle-même, quoique munie par le Conseil de la Société des Nations d'une autorisation en règle, n'a pu arriver à contracter un emprunt à long terme destiné aux communes du Territoire. Comment s'étonner dans ces conditions que la clientèle privée des banques françaises ait trouvé celles-ci rétives? Il eût fallu que le gouvernement français se portât garant de tous les emprunts que l'économie sarroise cherchait à contracter : c'eût été beaucoup demander.

* * *

En résumé le Territoire de la Sarre, que les conditions géographiques liaient déjà étroitement à la Lorraine, s'est trouvé en 1920 orienté vers la France par son statut politique. Le rattachement de la Sarre à l'économie française, annoncé par le Traité de paix, préparé par l'investissement de capitaux français dans les industries sarroises, partiellement réalisé grâce à l'introduction du franc, semblait en 1925

à la veille d'être consommé. Pourtant, dans les années qui suivirent, les craintes éveillées en France par la concurrence sarroise, et la circonspection du capital français en retardèrent la réalisation; surtout cette politique fut entravée par une tentative — très défendable d'ailleurs, mais de tendances nettement opposées — de rapprochement franco-allemand, tentative qui se manifesta en Sarre par les accords commerciaux de 1926-1928. Du fait de ces hésitations, l'intégration complète de la Sarre dans l'économie française s'est trouvée remise en question.

CHAPITRE XI

LE RAVITAILLEMENT DU TERRITOIRE

Un spectacle familier à ceux qui habitent Sarrebruck est celui qu'offre à certaines heures la rue de la gare : le flot pressé des voyageurs se rendant à leur travail ou regagnant leur train du même pas mesuré et sûr. Les noctambules seuls connaissent un autre aspect non moins caractéristique : c'est l'arrivée, un peu avant l'aube, d'un cortège de gens et de voitures. Des cris étouffés, une agitation confuse ; enfin les caisses sont déchargées, les camions rangés et, à l'heure où les cloches sonnent matines, le marché est prêt à s'ouvrir. Ainsi trois fois par semaine, des camions venus de la Moselle et du Bas-Rhin approvisionnent Sarrebruck.

La grande ville n'est pas seule à présenter ce spectacle : chaque village a son marché, au moins hebdomadaire. Toute la région industrielle se comporte comme une seule agglomération qui aurait, le ravitaillement interne ne comptant guère plus pour elle que les produits du jardinage pour une famille bourgeoise, à chercher au dehors les sources de son approvisionnement. Tel est le problème capital que pose le rassemblement d'un million de bouches.

A. — L'ANCIENNE ÉCONOMIE FERMÉE

Jusqu'au début du xix^e siècle, la région sarroise se suffisait à peu près à elle-même. En l'an X le sous-préfet de Sarrebruck estimait qu'en général la production en céréales de son arrondissement couvrirait largement ses besoins. Il en était de même en 1808 pour l'en-

semble du département. « Le département fournit année commune assez de grains pour la nourriture de ses habitants (1). » En 1811, sur quarante-deux mairies, vingt-trois, situées dans le Bliesgau, le Nalbachertal, le Köllertal et dans le canton d'Ottweiler, récoltaient le nécessaire; dix-neuf, dans la vallée de la Sarre ou les vallées de sol stérile et précocement industrialisées du Sulzbach et du Fischbach, avaient une récolte déficitaire; mais elles trouvaient à acheter des grains dans le voisinage immédiat.

Cette économie fermée s'est maintenue dans toute la première moitié du XIX^e siècle. En 1861, le Landrat du cercle d'Ottweiler pouvait encore écrire : « L'agriculture est l'occupation principale et, dans la partie Nord du cercle, presque exclusive de la population (2). » Affirmation exagérée, car la statistique jointe à ce rapport montre que, dès cette époque, les agriculteurs, avec leur famille, ne formaient plus que le tiers de la population (22,5 % de la population du cercle exerçant l'agriculture comme profession principale, 7,5 % comme profession accessoire, 3,2 % étant des salariés agricoles). La proportion des agriculteurs n'en apparaît pas moins considérable si l'on songe que, dès cette époque, il existait dans le cercle une grande forge et cinq mines. Dans le cercle de Sarrelouis, moins industrialisé, les cultivateurs représentaient 50 % de la population totale (3).

D'autre part l'assolement triennal, tout en assurant la récolte de grains par l'alternance de la céréale d'hiver avec celle de printemps, permettait un élevage très économique sur les chaumes et les jachères. Aussi bien celles-ci commençaient d'être remplacées par les pommes de terre et les fourrages artificiels. Le Landrat de Sarrebruck écrit en 1862 : « Chez les propriétaires dont les terres le permettent, l'assolement triennal est la règle. Cependant la jachère est en voie de disparition et il n'existe plus à proprement parler d'obligation de saison (*Flurzwang*); le système de la rotation a été accueilli partout (4). » Aussi la population continuait-elle d'entretenir un cheptel relativement nombreux. On comptait en 1861, dans le cercle d'Ottweiler, 25 vaches et 12,5 moutons pour 100 habitants. Depuis 1816, le nombre des bovins avait augmenté et celui des moutons n'avait pas sensiblement diminué, malgré la réduction des jachères (5).

Une dernière cause contribuait à maintenir l'économie fermée, c'était la modicité des besoins. Le blé récolté était vendu; on consom-

(1) DELAMORRE [88], p. 414.

(2) SCHLECHTENDAL [98], p. 92.

(3) SÉLASINSKY [100], p. 49.

(4) VON GÄRTNER [90], p. 50.

(5) SCHLECHTENDAL [98], p. 103.

maît du pain de seigle, parfois d'avoine et d'orge. Sauf autour de Sarrelouis, les légumes étaient cultivés uniquement pour les besoins du ménage; les fruits servaient à la fabrication du cidre et de l'eau-de-vie. De petits champs de tabac existaient dans la vallée de la Sarre. Quand le pays ne pouvait absolument pas produire certaines denrées comme le sucre et le café, on s'en passait ou bien on en réservait l'usage pour les jours de fête. Il paraît qu'en 1860 on ne trouvait au marché d'Ottweiler que des choux.

Pourtant, dès cette époque, l'insuffisance de l'agriculture locale était manifeste. Dans le cercle de Sarrebruck, on se plaignait déjà du manque de main-d'œuvre et il fallait faire venir des ouvriers agricoles du Palatinat ou de Lorraine. Si le cercle de Sarrelouis se suffisait encore à lui-même (1), celui d'Ottweiler importait du blé et de l'orge du Palatinat, de l'avoine du Palatinat et du Hunsrück, du fourrage de France, des porcs gras de Hongrie et de Pologne. L'évolution ultérieure n'a fait qu'augmenter la différence entre les besoins de la région industrielle et les ressources mises à sa disposition par l'agriculture sarroise.

B. — CONDITIONS ACTUELLES DE L'AGRICULTURE

1. PAUVRETÉ DES SOLS

L'agriculture trouve dans la région sarroise des conditions naturelles dans l'ensemble peu favorables. Le climat est à peu de choses près celui du Plateau Lorrain et du Palatinat occidental. Du moins faut-il rappeler l'humidité plus grande et la moindre insolation. Que de fois le paysan ne voit-il pas les seigles versés par les orages et les avoines gâtées par les pluies avant d'être mûres. Les vallées qui, dans les moyennes thermiques, apparaissent favorisées perdent cet avantage parce que les gelées tardives y sont plus fréquentes par suite d'inversions de température (2); d'autre part c'est là principalement que les alternances de gel et de dégel sont funestes aux cultures.

C'est surtout par le sol que pèche le Territoire. Les grès sablonneux en occupent environ la moitié; ils sont pauvres en éléments fertilisants, en outre toujours acides. Sans fumures abondantes, ils

(1) SELASINSKY [100], p. 35.

(2) SELASINSKY [100], p. 15. — Une température de -8° 8 à Sarrebruck, comme cela se produisit en mai 1924, est un désastre pour les arbres fruitiers.

portent de mauvaises prairies, des pommes de terre, et c'est tout. Les schistes carbonifères ne valent pas mieux. Les uns et les autres conviennent surtout aux forêts. Dans l'ensemble du Territoire, sur une superficie disponible de 176.000 hectares, les forêts en couvrent 56.000, les terres incultes 5.000; il reste 115.000 hectares — 60 % à peine de la superficie totale disponible — utilisables pour l'agriculture.

Plus fertiles sont les sols qui proviennent de la décomposition des grès micacés du Carbonifère et des grès argileux du Permien, ces derniers souvent enrichis en potasse par le lessivage des coulées éruptives, ainsi que les terres fortes du Gau. Les meilleurs sont les éboulis de pente, au pied de la côte calcaire, les terrasses construites par la Sarre, en amont de Sarrelouis, et le lehm du Bliesgau; mais ils n'occupent que des étendues restreintes. En dehors de ces cantons privilégiés, il faut donner à la terre de grandes quantités d'engrais et de fumier.

C'est chose impossible pour l'ouvrier-paysan qui ne possède pas de capitaux et ne dispose, pour assurer la fumure, que d'une vache ou de quelques chèvres. Au contraire, l'agriculteur de profession, instruit de toutes les méthodes modernes par un enseignement post-scolaire assidûment fréquenté, n'hésite pas à faire à la terre les avances qu'elle réclame. Les engrais sont distribués au sol avec d'autant plus de libéralité que quelques-uns — scories Thomas et sulfate d'ammoniaque — sont fournis par la région même. Aussi les rendements sont-ils nettement supérieurs à ceux de la moyenne de la France (16,4 quintaux à l'hectare pour le seigle; 15,3 pour le blé; 133,3 pour les pommes de terre; 330 pour les betteraves fourragères) ⁽¹⁾ : résultat très honorable étant donnée la médiocrité des sols.

Mais ces rendements apparaissent modestes à côté de ceux de l'agriculture allemande. Or, celle-ci, à force d'être scientifique, a cessé souvent d'être « rentable » ⁽²⁾. A plus forte raison ce résultat a-t-il chance d'être atteint dans une région où les conditions sociales ne sont pas favorables à une culture rationnelle.

2. EXTRÊME MORCELLEMENT DE LA PROPRIÉTÉ

Pour comprendre dans quelles conditions la Sarre produit aujourd'hui, il faut d'abord avoir présent à l'esprit l'importance numérique de la classe agricole. On la jugera très différemment suivant que l'on

(1) Moyenne des cinq années 1926-1930 (BERICHT, IX, 1931, p. 355).

(2) Cf. A. DEMANGEON : *Les aspects actuels de l'économie internationale* (Ann. Géo., 15 mars 1929; p. 98).

considérera le nombre des exploitations ou le nombre des agriculteurs de profession.

Depuis un demi-siècle le nombre des exploitations n'a cessé d'augmenter. Dans le cercle de Sarrebruck (ville et campagne) il est passé de 11.331 en 1882 à 13.883 en 1907 et 13.203 en 1927; dans le cercle d'Ottweiler, de 5.487 à 9.027 et 10.210 en 1927; dans celui de Sarrelouis de 6.041 à 10.296 et 13.752.

En 1927, dans l'ensemble du Territoire, on ne comptait pas moins de 62.918 personnes (18,6 % de la population active du Territoire), exerçant l'agriculture ou la sylviculture comme profession principale ou accessoire.

Mais là-dessus il n'y avait que 7.361 agriculteurs de profession (*Landwirte*) et 9.564 ouvriers agricoles (encore une partie de ceux-ci ne cherchant dans l'agriculture qu'une occupation accessoire) (1). De 1850 à 1930, alors que le chiffre de la population totale quadruplait, celui des agriculteurs a marqué une évolution inverse. Dans l'ensemble du Territoire, ceux qui exercent l'agriculture comme profession principale ne représentent plus aujourd'hui, avec leur famille, que 8,5 % de la population totale (2). Il devient de plus en plus difficile de recruter sur place la main-d'œuvre; on doit faire venir d'Allemagne des ouvriers agricoles (3) dont le salaire s'établit au niveau de celui des ouvriers d'industrie les mieux payés.

Il résulte de cette double évolution que le plus grand nombre des exploitations agricoles sont des propriétés naines (*Zwergbetriebe*) appartenant à des ouvriers et exploitées tant bien que mal par des femmes ou des retraités.

Dès 1907, dans le cercle de Sarrebruck (ville et campagne), les exploitations de moins de 2 hectares représentaient, par rapport à l'ensemble des exploitations du cercle, 87,5 % en nombre et 33,8 % en étendue (4). Dans les autres cercles la division, sans être poussée aussi loin, dépasse aujourd'hui la moyenne de la Province Rhénane et de la Lorraine, qui sont pourtant des pays de petite propriété (5).

(1) *Landwirtschaftliche Betriebszählung* [106], Band III, p. 112 et 134.

(2) *BERICHT*, IX, 1931, p. 20.

(3) Toutefois, il y a très peu d'ouvriers saisonniers.

(4) *Landwirtschaftliche Statistik für die Kreise der Rheinprovinz*, Bonn, 1912, et *Ergebnisse der Landwirtschaftlichen Betriebszählung im Saargebiet*, p. 8.

(5) Comparez, par exemple, les chiffres de la Moselle (1907) :

Exploitations de moins de	2 ha.	représentant	9,47 % de la superf. totale	
—	2 à 5 ha.	—	14,97 %	—
—	5 à 20 ha.	—	32,60 %	—
—	20 à 100 ha.	—	31,10 %	—
—	100 et plus	—	11,78 %	—

La grande propriété n'existe presque pas. Ce qu'on peut appeler, dans notre région, la moyenne propriété (de 5 à 20 hectares), est en majeure partie entre les mains de propriétaires ou de fermiers qui n'ont pas d'autre profession que l'agriculture. Les propriétés naines (moins de 1 hectare) appartiennent à des artisans et à des ouvriers. Sur 35.211 propriétaires de cette catégorie, on comptait, en 1927, 8.523 mineurs et 4.032 retraités. Petites et moyennes propriétés sont composées de parcelles étroites dont l'enchevêtrement apparaît d'autant plus inextricable qu'on se rapproche davantage des villes. Déjà en 1860 l'étendue moyenne d'une parcelle, dans le cercle d'Ottweiler, n'était que de 0,6 arpent et le morcellement n'a fait que s'accroître depuis. Les remembrements auxquels procèdent les quelques fermiers qui se livrent à l'élevage intensif ne peuvent compenser les achats incessants d'une masse d'ouvriers qui continuent de voir dans la possession de la terre une assurance contre la mauvaise fortune.

Répartition du sol en culture dans l'ensemble du Territoire en 1927.

CLASSES	NOMBRE d'exploitations (1)	%	SUPERFICIE (en hectares)	%
5-20 ares . .	12.517	21,98	1.444,53	1,65
20-50 ares . .	13.237	23,25	4.268,56	4,87
50-100 ares .	9.457	16,61	6.482,24	7,40
1-2 ha. . . .	8.728	15,33	12.170,15	13,90
2-5 ha. . . .	8.686	15,27	25.547,16	29,18
5-20 ha . . .	3.848	6,75	30.424,43	34,73
20-100 ha . .	300	0,52	4.957,19	5,66
100 ha. . . .	164	0,29	2.290,33	2,61
TOTAL . . .	56.937	100	87.584,59	100

(1) Dans le nombre sont comprises les exploitations forestières qu'on a exclues du calcul des superficies.

Voici donc une deuxième condition défavorable pour l'agriculture sarroise : l'extrême morcellement des terres, aggravé par la prépondérance de la petite propriété qui rendrait un remembrement général très difficile et peut-être vain.

3. CONCURRENCE DE RÉGIONS VOISINES.

Tant que l'agriculture locale avait, faute de transports rapides, le monopole de l'approvisionnement, elle trouvait malgré tout le moyen d'écouler sa récolte à un prix rémunérateur. Du jour où sont apparus sur le marché des produits étrangers transportés par chemin de fer ou par camion, les cours ont cessé d'échapper à peu près complètement à l'action du producteur local. Pareille aventure n'est pas spéciale à la région sarroise, mais elle en a ressenti plus cruellement les effets, d'abord parce qu'elle constituait un grand marché de consommation où les marchandises importées ont une supériorité écrasante; puis parce qu'elle n'a jamais formé une unité politique, ayant ses frontières douanières propres. Jadis incorporée au Zollverein, aujourd'hui unie au système douanier français, la Sarre a toujours été associée à un pays, Palatinat ou Lorraine, mieux doué qu'elle pour l'agriculture; aussi tout renforcement de la barrière douanière ne la protège que d'un côté et l'expose de l'autre. S'il est vrai que dans tous les pays du monde les agriculteurs soient d'éternels mécontents, ceux de la Sarre ont quelques raisons d'être aigris.

C. — ÉVOLUTION DE L'AGRICULTURE SOUS L'INFLUENCE DE L'INDUSTRIALISATION

Au vrai, ils ne font pas que gémir. Ils cherchent à orienter leur économie dans un sens où il leur est plus facile d'échapper à la concurrence, en se spécialisant dans les produits les plus demandés : viande, lait et pommes de terre.

1. PROGRÈS DE L'ÉLEVAGE

Il y a eu en Sarre, au cours du ^{xix}^e siècle, comme dans toutes les régions de l'Europe en voie d'industrialisation, diminution de l'étendue consacrée aux cultures et augmentation de celle consacrée à l'élevage. Mais ce mouvement n'a eu ni l'ampleur ni la continuité qu'on pourrait supposer d'après ce qu'on observe dans d'autres régions industrielles.

Jusqu'en 1913, la diminution des cultures était générale et particulièrement accentuée dans le cercle de Sarrebruck. Pendant la Guerre, par suite de la disette qui régnait alors en Allemagne, se manifesta une reprise des cultures qui se traduit dans les chiffres de 1922. Le retour aux conditions normales amena une nouvelle régres-

sion, enregistrée par l'enquête agricole de 1927. Mais l'apparition du chômage dans l'industrie, à la fin de 1929, devait ramener des bras à la culture et le chiffre des superficies cultivées, en 1932, n'est pas très inférieur à ce qu'il était un siècle auparavant. L'ouvrier est revenu d'autant plus aisément à la terre qu'il ne l'avait jamais com-

Comparaison des étendues en cultures et en prairies (en hectares) (1).

CERCLES	1831	1861	1908	1922	1932
Sarrebruck (ville et campagne) :					
Cultures . . .	14.757	14.912	8.990	8.046	9.711
Prairies . . .	3.448	3.846	4.454	6.821	6.234
Ottweiler :					
Cultures . . .	14.117	15.523	10.776	14.350	13.553
Prairies . . .	4.237	5.170	5.179	4.623	5.683
Sarrelouis :					
Cultures . . .	24.273	25.000	19.192	21.454	22.989
Prairies . . .	6.000	6.269	5.226	7.667	6.660

(1) Sources : 1831 : SCHLICKEYSEN [99]; 1861 : Monographies des Landräte von GÄRTNER, SELASINSKY, SCHLECHTENDAL; 1908 : *Landwirtschaftliche Statistik für die Kreise der Rheinprovinz*, p. 59 et 60; 1922 : BERICHT, I, p. 2; 1932 : BERICHT, X, p. 342-343. — Dans tous les cas, on a compris sous le nom de prairies les prés de fauche (Wiesen) et les pâtures (Viehweiden); les prairies artificielles sont comprises dans les cultures.

plètement quittée. Il y a mieux : de 1908 à 1932 l'étendue consacrée aux céréales a partout augmenté.

Étendue cultivée en céréales (en hectares).

	SARRELOUIS		SARREBRUCK (campagne et ville)		OTTWEILER	
	1908	1932	1908	1932	1908	1932
Blé . . .	1.184	1.993	535	1.300	368	1.203
Seigle . .	4.901	5.682	2.330	1.677	2.705	3.082
Orge . .	227	414	150	262	177	389
Avoine .	3.211	2.841	1.480	1.349	1.976	1.676
Méteil .	536	254	137	237	363	215
TOTAL .	10.059	11.184	4.632	4.825	5.589	6.565

Par contre, les progrès des herbages ont été lents, insignifiants même, dans le cercle de Sarrelouis. C'est que l'économie herbagère vers laquelle s'oriente l'agriculture sarroise est fondée moins sur les prairies naturelles ⁽¹⁾ que sur les prairies artificielles.

Jusqu'au milieu du xix^e siècle, en effet, la région souffrait du manque de fourrage. Quand Louvois, en 1680, insistait pour faire semer partout des grains de foin, il connaissait bien le point faible de la province. Une communauté du Gau, Merchingen, décrit ainsi la répartition du sol en 1789 : « Le ban contient 1.800 journaux de terres arables, 120 journaux de pâquis servant de pâture, 60 journaux de terres communales, 100 fauchées de prés, 500 arpents de bois dont il y a le quart en réserve » ⁽²⁾. En 1809 encore les prairies n'occupaient dans le département de la Sarre que 7,6 % de la superficie totale; tandis que les terres labourables représentaient 25 %; les terres sauvages, c'est-à-dire soumises au régime de la culture temporaire sur brûlis, 16,6 %. DELAMORRE souligne l'insuffisance des prairies : « Si on compare l'étendue de celles-ci à celle des terres arables tant à culture continue qu'à long repos, on verra que la surface des prés ne fait pas le cinquième de celle des champs. Il est en France peu de départements où la proportion soit aussi défavorable à l'agriculture. » Dans le Griesland, les femmes allaient l'hiver arracher le chiendent pour le donner aux bêtes. Au xviii^e siècle on commença à semer des vesces dans les jachères. Le trèfle, introduit vers 1820, donna longtemps des résultats médiocres à cause de l'acidité des terres. Ce n'est que peu à peu, sous l'impulsion de l'administration, que les communes entreprirent des travaux de drainage. En 1843, Beck crée dans le cercle de Sarrelouis une école pour la « culture des prairies ». Les marais de la Bist furent desséchés à partir de 1863, ceux de la dépression palatine vingt ans plus tard. Abondamment chaulées, drainées et irriguées, nombre de prairies du Griesland donnent aujourd'hui des rendements en foin comparables à ceux du Gau.

La statistique agricole de 1932 fait apparaître toute l'étendue des terres consacrées à l'élevage. Il y a d'abord sur un total de 115.678 hectares utilisés par l'agriculture, 32.112 hectares de prairies (contre 78.236 ha. de terres arables et 5.244 de jardins et vergers). En outre, sur les terres arables, 10.236 hectares sont en prairies artificielles et 5.395 en betteraves fourragères. Si on tient compte du fait que cer-

(1) Il n'existe de parcs en Sarre que dans la vallée de la Blies.

(2) Cahiers du Bailliage de Bouzonville.

taines céréales, l'orge parfois et le maïs toujours ⁽¹⁾, sont données en vert au bétail et qu'une partie de la récolte de pommes de terre est destinée à l'alimentation des porcs, on voit qu'une bonne moitié du sol utilisable sert, en fait, à l'élevage.

Dans le troupeau sarrois, les porcs et les bovins tiennent la première place. Le recensement de 1932 a compté en effet sur l'ensemble du Territoire : 102.574 porcs, 70.141 bêtes à cornes, 58.796 chèvres, 10.579 chevaux, 4.943 moutons (sans parler des lapins et volailles, naturellement très nombreux dans ce pays de propriété ouvrière).

Une comparaison avec les chiffres de 1861 montre que les progrès ont porté surtout sur les porcs et les chèvres ⁽²⁾, tandis qu'une décadence commune à toute l'Europe occidentale, mais ici particulièrement accentuée, frappait le troupeau ovin ⁽³⁾.

	CERCLE D'OTTWEILER		CERCLE DE SARREBRUCK (ville et campagne)		CERCLE DE SARRELOUIS	
	1861	1932	1861	1932	1861	1932
Chevaux	1.344	1.327	2.969	2.172	3.928	2.684
Bovins	10.758	13.423	9.929	8.464	14.842	16.335
Moutons	5.780	1.562	3.090	1.573	5.039	171
Porcs	2.836	12.734	3.821	20.162	7.119	30.803
Chèvres	2.248	12.295	3.377	14.800	2.198	13.384

L'élevage du porc était lié autrefois à la vaine pâture dans les forêts, surtout dans les forêts de chênes du Saargau. Pendant longtemps la région sarroise élevait des jeunes que des marchands du Palatinat venaient acheter pour les revendre en Bade et en Wur-

(1) A la fin du XVIII^e siècle, il était cultivé surtout dans les cantons de Saint-Avold et de Sarrelouis, où il servait à engraisser les porcs et la volaille (COLCHEN [87], p. 23).

(2) L'élevage des chèvres est, dans une certaine mesure, fonction des difficultés économiques. Il avait fortement augmenté pendant la Guerre et dans les années qui suivirent, par suite de la pénurie de lait. A partir de 1923, il diminue rapidement pour atteindre le chiffre minimum en 1929, année de prospérité. Depuis cette époque, il est à nouveau en progrès et le Gouvernement a fait distribuer des chèvres aux chômeurs.

(3) On comptait 50.000 moutons dans l'arrondissement de Sarrebruck en 1812 (A. N. F 10 5279).

temberg ⁽¹⁾. Aujourd'hui les porcs sont élevés jusqu'à l'âge adulte et consommés dans le Territoire ⁽²⁾. Le troupeau communal subsiste encore dans le pays de Merzig et dans le Gau; partout ailleurs, notamment dans les petites exploitations des ouvriers, l'élevage à l'étable est la règle.

Inférieur en nombre au troupeau porcin, le troupeau bovin a une importance économique plus considérable. Jusqu'au milieu du xix^e siècle, les bêtes à cornes appartenaient exclusivement à la race de la Nahe-Glan, dite aussi race du Birkenfeld, sobre, s'engraissant facilement, mais mauvaise laitière. On rencontrait en outre dans la Montagne quelques échantillons de la petite race du Hochwald. Ces bêtes rustiques conservent la faveur des petits propriétaires; mais les fermiers n'élèvent plus que la race tachetée, dite de Simmental, pure ou croisée avec la race indigène. Introduites dans le duché de Deux-Ponts par des marcaires suisses au xv^e siècle, les Simmentaler se sont répandues dans toute la région industrielle à partir du milieu du xix^e siècle et elles ont limité vers l'Est l'expansion des Hollandaises, dont le lait contient moins de matières grasses. La limite des domaines de la race tachetée et de la race pie-noire, limite sur laquelle on reviendra plus loin à cause de son importance économique, passe à peu près par Boulay, Faulquemont et Benestroff, c'est-à-dire bien à l'Ouest de la frontière sarroise. La densité des bovins est surtout forte dans la partie Nord-Est du Territoire, où elle atteint 245 bêtes par 1.000 habitants dans le cercle de Saint-Wendel et 223 dans le cercle de Homburg (contre 86 pour l'ensemble du Territoire).

Les Simmentaler présentent d'égales aptitudes pour le travail, la boucherie et la production du lait. Mais dans ces deux derniers domaines les besoins sont si énormes que le cheptel local ne saurait y suffire. En effet, la consommation de viande est, comme dans toutes les régions industrielles, très élevée : 53 kg. 400 par an et par tête dans le Territoire, contre 52 kg. 840 dans le Reich. Il faut importer de la viande sous toutes les formes, conserves, viande frigorifiée, et surtout bétail sur pied. Sur les quelque 40.000 bêtes abattues chaque

(1) Les exportations sont en règle générale nulles. Cependant, en 1930 et 1931, la statistique révèle que la Sarre a introduit en France des quantités considérables de porcs (54.941 bêtes en 1930). Il s'agit en réalité de bêtes allemandes bénéficiant d'une prime de sortie accordée par le Gouvernement du Reich, introduites *vivantes* en Sarre à la faveur d'un droit de douane plus faible que sur les porcs abattus et réexpédiés en France. Ce trafic s'est maintenu jusqu'à la prohibition d'importation prononcée par le Gouvernement français en avril 1934.

(2) En 1809, on comptait déjà 22.335 porcs dans l'arrondissement de Sarrebruck (DELAMORRE [88], p. 414).

année à Sarrebruck, les bêtes sarroises ne représentent qu'une proportion infime.

Nombre de bêtes amenées aux abattoirs de Sarrebruck (1931).

Pays d'origine		
Allemagne.	22.049	55,8 %
Danemark.	10.386	26,2
France	4.492	11,4 %
Sarre	677	1,6 %
Divers (Autriche, Yougo-Slavie, etc).	1.969	5, %
TOTAL.	39.573	100 %

Les proportions de la France et de l'Allemagne se sont modifiées depuis 1931, comme on le verra plus loin; mais la part de la Sarre demeure très faible.

2. DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION LAITIÈRE

C'est surtout dans le ravitaillement en lait que l'agriculture locale montre sa puissance relative et ses limites. Il s'agit là d'un produit de consommation courante, facilement transportable en grandes quantités, mais exigeant un acheminement rapide, et dont les mouvements enregistrent avec fidélité les conditions géographiques et la structure sociale de la région. Pour comprendre la vie du bassin industriel, il n'est rien de tel que de suivre ses bidons de lait.

La consommation journalière de lait *frais* a été évaluée par C. KAPPSTEIN (1), en 1929, à 0 kg. 260 par habitant, soit, pour tout le Territoire, 205.000 litres par jour et 75 millions par an. Avec un cheptel de 46.557 vaches laitières (1927) (2) donnant environ 225.000 litres de lait par jour (3), et l'apport de ses chèvres, la Sarre pourrait largement couvrir ses besoins, même si on tient compte de la quantité de lait

(1) C. KAPPSTEIN [214].

(2) Vaches et génisses de plus de deux ans. Une vache de Simmental donne de 5 à 7 litres par jour quand elle travaille, de 10 à 12 quand elle ne travaille pas.

(3) Le calcul a été fait en prenant comme base les données de l'enquête agricole de 1927. Si on tient compte de l'augmentation du bétail qui s'est produite depuis, on arrive à une production d'environ 300.000 litres par jour pour le Territoire (février 1934).

absorbée par les veaux (20.000 l. par jour). Mais la population ouvrière consomme le lait plus encore sous forme de beurre que sous forme de lait frais : qu'on songe seulement aux tartines de *Butterbrot* englouties chaque jour par le mineur à sa taille, et l'employé à son bureau ! On peut évaluer à 60 % la proportion de lait sarrois qui est ainsi soustraite à la vente. La consommation totale s'en trouve fortement augmentée, elle atteint, d'après KAPPSTEIN, 545.000 litres par jour, soit 200 millions de litres par an. Le déficit serait donc d'environ 342.000 litres par jour qui sont importés soit sous forme de lait (125.000 l.), soit sous forme de beurre.

Tous ces calculs ont été établis d'après une enquête portant sur les années 1928 et 1929. Depuis cette époque, la production sarroise n'a cessé d'augmenter et on l'évaluait, en février 1934, à 300.000 litres de lait par jour en moyenne. Comme la consommation n'a certainement pas augmenté, la part du Territoire dans son ravitaillement s'est élevée à un peu plus de 50 %. Les producteurs se sont groupés par cercle en coopératives laitières (*Molkereigenossenschaften*) qui rassemblent le lait et centralisent la vente. A ce point de vue, le cercle de Sarrelouis a pris une avance remarquable. Dans les principales villes, on a créé des laiteries (*Milchhöfe*) qui reçoivent le lait de la Sarre ou des régions voisines, le pasteurisent et assurent la redistribution. Toutefois la vente de lait sarrois demeure peu rémunératrice. Les producteurs sarrois témoignent d'un souci très louable de l'hygiène et ils opposent volontiers la propreté qui règne dans leurs étables avec la saleté du lait étranger. C'est de bonne guerre ; mais on ne médit que de ce que l'on craint. Ne pouvant supprimer la concurrence lorraine, désavantagée en face d'elle par la cherté des fourrages et les hauts salaires ⁽¹⁾, les producteurs sarrois entendent au moins se réserver la préférence du bassin industriel.

3. LE ROYAUME DE LA POMME DE TERRE

Même préoccupation en ce qui concerne les pommes de terre. Là, du moins, la prétention de l'agriculture locale à une sorte de monopole paraît à première vue assez fondée.

La pomme de terre trouve dans le sol sablonneux du Griesland des conditions favorables ; d'autre part elle convient mieux que les céréales à un pays où le morcellement de la terre est extrême. C'est par excel-

(1) Le lait sarrois revenait au producteur, en avril 1929, 9 centimes plus cher par litre que le lait lorrain (KAPPSTEIN [214], p. 10).

lence la culture de l'ouvrier-paysan. Le tableau suivant montre la place qu'elle occupe en 1932 à côté des autres cultures :

CERCLES	SUPERFICIE totale des terres arables	SUPERFICIE des champs de pommes de terre	POURCENTAGE
	Hectares	Hectares	
Sarrebruck-Ville	477	140	29 %
Sarrebruck-Campagne	9.234	2.529	27 %
Ottweiler	13.553	3.669	27 %
Saint-Ingbert	6.689	1.558	28 %
Sarrelouis	22.989	5.927	28 %
Homburg	8.193	2.455	27 %
Saint-Wendel	8.389	2.301	24 %
Merzig	8.708	1.868	20 %
Territoire de la Sarre	78.236	20.449	26 %

Ainsi, dans l'ensemble du Territoire, la pomme de terre occupe plus du quart de la surface en culture.

La plus forte proportion est atteinte dans les cercles où domine le Grès bigarré, tandis qu'elle s'abaisse là où apparaissent les terres fortes du Muschelkalk (1). La récolte se tient aux environs de 2 millions et demi de quintaux, dont la moitié au moins ne sont pas apportés au marché. La consommation moyenne par an et par habitant serait, d'après les déclarations des cultivateurs pour les impôts, de 2 quintaux, soit une consommation totale, dans le Territoire, de 1.630.000 quintaux. Compte tenu des pommes de terre données au bétail, qui sont en général des légumes impropres à la vente, les besoins de la région industrielle devraient être facilement satisfaits. Il n'en est rien et les importations ont atteint, d'après la statistique des Chemins de fer (2) :

724.540 quintaux en	1928-1929
591.750	— 1929-1930
393.650	— 1930-1931
402.150	— 1931-1932

Or les exportations sont insignifiantes.

(1) Sa culture est d'ailleurs plus ancienne dans le Griesland. La pomme de terre commença à être cotée au marché de Sarrebruck dès 1801, au marché de Sarrelouis seulement onze ans plus tard (O. RIXECKER [202]).

(2) BERICHT, IX, p. 140-141.

Une première cause de déficit résulte de la consommation industrielle. Il existe en Sarre une soixantaine de distilleries qui utilisent la pomme de terre pour la fabrication d'alcools de bouche ou d'alcools industriels. Toutefois, leurs achats ne doivent pas être très importants, les distilleries sarroises utilisant surtout des fruits, de l'orge et du maïs.

D'autre part, pendant les mois de juin et de juillet, il est presque impossible de vendre les pommes de terre de l'année précédente; la clientèle réclame des pommes de terre nouvelles, qu'on doit importer de France, d'Italie ou de Malte. Enfin, quand il y a crise, on ne peut pas empêcher, sous peine d'une augmentation intolérable du prix de la vie, les producteurs étrangers de faire des offres à bas prix sur le marché sarrois, de sorte qu'une partie de la récolte locale peut demeurer invendue. Ce sont surtout les importations d'Allemagne (ou transitant par l'Allemagne) qui sont gênantes. Elles ont représenté en effet, pendant les quatre dernières années 1928-1931 : 60, 38, 63 et 66 % des importations totales du Territoire.

La situation est évidemment anormale et elle justifie, dans une certaine mesure, les doléances de l'agriculture sarroise. Mais elle serait bien pire sans le droit de douane qui frappe les pommes de terre allemandes. Au reste, déjà avant la Guerre, la région industrielle importait de grosses quantités de pommes de terre. Le statut actuel est donc pour l'agriculture sarroise le moindre mal ⁽¹⁾.

Bref, il n'est pas un produit agricole dont le Territoire récolte autant qu'il en consomme. On écrit couramment que le Territoire livré à lui-même ne pourrait subvenir aux besoins alimentaires de sa population que pendant une période qui, suivant les auteurs, varie de deux mois à quarante jours ⁽²⁾.

Il semble bien que ces chiffres soient avancés un peu en l'air et qu'ils n'aient jamais été l'objet d'un calcul portant sur l'ensemble de la production et de la consommation. PRIOU lui-même, dans sa

(1) Cf. l'avis suivant voté le 16 septembre 1930 par la Chambre d'agriculture : « L'agriculture sarroise désire que les droits d'entrée soient maintenus tels qu'ils sont, car ils sont nécessaires à son existence. » (*S. Ztg*, n° 254, 17 sept. 1930). En outre, les charges fiscales qui pèsent sur les agriculteurs du Territoire sont notablement moins lourdes que celles qui pèsent sur les fermiers allemands.

(2) C. SCHNUR [20] et O. RIXECKER [202] sont d'accord pour évaluer à un total de 120.000 à 140.000 personnes (c'est-à-dire le sixième de la population du Territoire) le nombre d'habitants que celui-ci peut nourrir.

thèse si méritoire [17], n'apporte qu'une évaluation approximative pour trois produits : viande, céréales, pommes de terre.

On vient de voir que la part du Territoire dans son ravitaillement était de 60 à 75 % pour le lait et de 80 % pour les pommes de terre. Mais ce sont les cas les plus favorables. Pour les grains, le déficit est plus considérable. La production en céréales panifiables (blé et seigle) atteint en moyenne de 300.000 à 350.000 quintaux. En se fondant sur une consommation individuelle moyenne de 300 grammes par jour ⁽¹⁾, la consommation du Territoire peut être évaluée à 900.000 quintaux : la production locale représente à peu près le tiers de ce chiffre. Enfin l'homme moderne — et ceci n'est pas spécial à l'ouvrier sarrois — ne se contente plus de ces produits élémentaires qu'on récolte ou qu'on pourrait récolter sur place. Il consomme en quantité croissante les légumes frais dont la Sarre produit une quantité infime, les épices, les graisses, les fruits exotiques, tous produits nécessairement importés, ce qui abaisse encore la part du Territoire dans son ravitaillement. Tout compte fait, le chiffre de deux mois ne doit pas être très éloigné de la réalité.

Sans doute serait-il possible de le relever en freinant l'importation. Il est probable, par exemple, que l'agriculture locale pourrait suffire à la consommation en pommes de terre. Mais où serait l'intérêt, puisque l'essentiel pour une région industrielle n'est pas de se ravitailler sur place, mais de s'approvisionner au moindre prix ? Le Bassin de la Sarre est entouré de contrées agricoles qui peuvent lui fournir ce qui lui manque. Il nous reste à voir dans quelle mesure il dépend de chacune d'elles.

D. — LES FOURNISSEURS DE LA RÉGION INDUSTRIELLE

1. L'ALLEMAGNE

Trois régions dans l'Allemagne occidentale sont bien placées pour fournir au Bassin de la Sarre des produits agricoles frais : le Palatinat occidental, le Birkenfeld et le Hunsrück, les vallées de la Sarre inférieure et de la Moselle.

(1) C'est le chiffre adopté par le *Statistisches Reichsamt* pour le calcul des indices de cherté de vie.

Le Palatinat occidental comprend, au Sud, un plateau très disséqué, le plateau de Deux-Ponts; au Nord, un long fossé tourbeux bordé, en territoire prussien, par un pays montueux et bocager. Aucune de ces régions n'est spécialement fertile : au Nord de Deux-Ponts, les limons qui faisaient la richesse du Bliesgau disparaissent; les dolomies du Grès coquillier, bientôt le Grès bigarré lui-même prennent au sommet du plateau la place du calcaire. La dépression de Landstuhl est encore mal égouttée. Pourtant ce Palatinat occidental, entre la Haardt et la dépression boisée de la Sarre, fait figure de bon pays. Avant la Révolution, on le donnait en exemple à la Lorraine (1). En l'an II, ses riches moissons ont sauvé les armées françaises de la famine. Avant la Guerre, c'était le principal centre où la Sarre s'approvisionnait en viande, en grains et en lait dont la production se concentrait dans de grosses fermes autour de Deux-Ponts.

Le Birkenfeld et le Hunsrück, de climat montagnard et de sol pauvre, offrent moins de ressources. La forêt domine; rares sont les plaines qui, comme celle de Baumholder, pouvaient avant la Guerre exporter des quantités notables de grains et de pommes de terre. Par contre les prairies sont très étendues et il se faisait autrefois un grand commerce de bétail qui s'expédiait, à la fin du XVIII^e siècle, jusqu'à Paris.

Depuis la Guerre, l'agriculture est devenue plus rationnelle : certaines fermes se spécialisant dans l'élevage des volailles, d'autres dans la production des fourrages, etc. Des coopératives laitières, autour de Bucherbeuren, groupent les petits producteurs. Elles seraient en mesure, si les conditions politiques redevenaient favorables, de fournir d'importantes quantités de lait. Malheureusement, ces contrées sont un peu éloignées (le principal centre de consommation est à l'extrémité Sud du Territoire) et assez mal desservies par les voies de communication.

Quant aux vallées de la Basse Sarre et de la Moselle, avec leurs vignobles dorant les pentes et leurs bois assombrissant les sommets, elles ont une économie trop spéciale pour pouvoir contribuer au ravitaillement du bassin industriel. La région de Trèves, avant la Guerre, importait du lait des fermes lorraines du Bischwald. Tout au plus ces vallées peuvent-elles entrer en ligne de compte pour les fruits et les produits maraîchers.

(1) « Le Palatinat doit et peut nous servir d'exemple (pour la suppression de la vaine pâture). » (Cahier de Rémeling.)

Ainsi, la Sarre ne trouve autour d'elle, du côté allemand, que des pays médiocrement doués pour la culture. Plus loin, il est vrai, une fois franchies les crêtes boisées du Haardt, on pénètre dans la grande plaine rhénane, prolongement de cette terre d'abondance qu'est l'Alsace. Le blé et la betterave, le trèfle et les asperges se pressent sur un sol jamais en repos; mais tout ceci se vend dans les grands marchés urbains de Ludwigshafen, de Mannheim et de Mayence, que la plaine alluviale ne suffit même pas à alimenter. Néanmoins, jusqu'en 1914, le Palatinat et la rive gauche du Rhin contribuaient pour une grosse part à l'alimentation de la région industrielle.

Ces relations entre la Sarre et le Reich ont été bouleversées par l'établissement d'un cordon douanier. Depuis 1925 tous les produits agricoles allemands sont soumis à un droit de douane à leur entrée en Sarre. L'application de la taxe sur le lait (0 fr. 10 par litre) a d'abord arrêté net les expéditions du Palatinat, d'autant plus que, déjà avant la Guerre, le lait allemand revenait un peu plus cher que le lait lorrain. A partir de 1929, les expéditions reprirent, remontant régulièrement de zéro, en 1926, à 1 million de kilogs, en 1931 (ce qui d'ailleurs ne représente pas 3.000 litres par jour). Le mouvement fut le même pour les produits de ferme, avec cette différence que le Reich n'avait pas cessé d'écouler en Sarre de grandes quantités de fromage. Mais ces relations demeurent précaires. A partir de 1932, la France ayant limité l'entrée des produits allemands en Sarre à certains contingents fixés tous les trois mois ⁽¹⁾, les importations de lait et de beurre allemands sont devenues très irrégulières. Le courant passe ou s'interrompt suivant un ordre de Paris et la frontière, qui n'est rien dans la nature, joue le rôle de disjoncteur. Que reste-t-il de géographique dans une pareille circulation?

Plus apparent encore est l'effet de la politique douanière sur les importations de bétail. Avant la Guerre celui-ci venait, partie de Lorraine, partie du Palatinat. Dans les premières années de l'après-guerre, l'Allemagne avec son cheptel décimé ne pouvait songer à fournir du bétail à la région industrielle. Celle-ci se débrouilla tant bien que mal avec de la viande frigorifiée et avec du bétail sur pied acheté un peu partout : au Danemark, en Hongrie, et surtout en France. Le report de la frontière douanière à la limite Nord du Territoire semblait devoir exclure le bétail allemand de la région industrielle. Et il en fut bien ainsi jusqu'au printemps 1930. A ce moment-là, un changement se produisit avec une brusquerie inouïe.

(1) Il a été accordé un contingent de 1.600 quintaux de lait allemand par l'avenant du 2 juillet 1932 à l'accord du 23 février 1928.

En quelques semaines, tandis que les prix montaient encore en France, les prix baissèrent en Allemagne et en Danemark à tel point que le droit de douane devint inefficace. L'agriculture allemande, soutenue par les primes d'exportation ⁽¹⁾, put jeter sur le marché sarrois des quantités croissantes de bêtes de boucherie.

Importations de bétail allemand en Sarre.

	POIDS (en 1.000 kgs.)	VALEUR (2) (en 1.000 RM.)
1925	11.471	1.120
1931	163.140	14.306

Il est possible que le public sarrois se soit laissé influencer par des campagnes de presse qui représentaient les bêtes françaises comme étant de qualité inférieure. Mais la préférence donnée aux bêtes allemandes est avant tout une question de prix. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les cours pratiqués aux abattoirs de Sarrebruck en 1931 et 1932 pour se rendre compte que la viande allemande, une fois le droit de douane acquitté, revenait toujours meilleur marché ⁽³⁾. Qu'on ait encore vendu, à cette époque, des bêtes françaises en Sarre, c'est la meilleure preuve qu'elles ne sont pas toutes atteintes de tuberculose, fièvre aphteuse, peste bovine et autres maladies imaginaires dont les frapperait, s'il avait les mains libres, un protectionnisme honteux ⁽⁴⁾.

Les ventes de céréales et de farines allemandes ont beaucoup baissé. D'après une statistique qu'il a été impossible de contrôler ⁽⁵⁾, les expéditions de la région de Baumholder (cercle de Saint-Wendel,

(1) Ainsi en 1930-1931, le Reich accordait une prime d'exportation de 80 à 100 marks par tête de bétail exportée de Bade, de Wurtemberg et de Bavière.

(2) *BERICHT*, X, p. 60.

(3) *BERICHT*, X, p. 304.

(4) « Tout homme de métier est forcé de dire que les bêtes de boucherie venant de France sont de qualité bien supérieure à celles que fournit le Territoire de la Sarre. Si regrettable que soit cette constatation du point de vue de la Chambre d'agriculture, elle est un fait indéniable. Les bouchers ne demanderaient pas mieux que de s'approvisionner dans le pays, mais il est également un fait que l'agriculture sarroise n'y suffira jamais. Neuf dixièmes des bêtes de boucherie nécessaires en Sarre nous viennent de l'étranger. » (Lettre du syndicat des bouchers, *S. Ztg*, 2 février 1927.)

(5) *HOEVERMANN* in *Koelnische Zeitung*, n° 476, 24 janvier 1930.

moins la partie incorporée au Territoire) auraient baissé dans la proportion suivante :

	1913	1929
Pommes de terre	39.000 qx	2.000
Blé.	52.000 qx	»
Lait	200.000 l.	»
Beurre	3.000 qx	200
Œufs	380.000 pièces.	30.000
Légumes	6.500 qx	20
Fruits	9.000 qx	50

L'Allemagne a mieux défendu ses positions en ce qui concerne les pommes de terre. On a vu plus haut que les expéditions en Sarre ont représenté, pendant les quatre dernières années, en moyenne 60 % des importations totales de celle-ci. Les pommes de terre proviennent en premier lieu du Palatinat et du Hunsrück, puis de la rive droite du Rhin. Il est arrivé que des pommes de terre de Pologne et de Lithuanie ont pénétré en Sarre comme marchandise allemande, mais l'obligation du certificat d'origine limite beaucoup la portée de ces fraudes.

En somme, si le Palatinat et la Province rhénane contribuent encore à l'approvisionnement de la Sarre, le reste de l'agriculture allemande compte fort peu pour elle.

2. LA FRANCE

Coincée à l'Est entre des massifs anciens, la zone des plateaux et des plaines s'épanouit largement à l'Ouest, en Lorraine. Les aptitudes agricoles y sont assez diverses : bonnes sur le Muschelkalk quand le sol n'est pas trop pierreux ; médiocres sur le Keuper aux sols physiquement mal constitués, tantôt trop compacts, tantôt sablonneux ; excellentes sur le Lias qui, grâce au mélange des marnes avec de petits bancs calcaires, donne des terres toujours exemptes d'acidité et, en outre, riches en potasse et en acide phosphorique : les meilleures terres de la Lorraine. Il est vrai que la zone liasique ne commence guère qu'à l'Ouest de la Nied française, à une quarantaine de kilomètres de Sarrebruck. Mais on a vu que l'absence de relief important avait favorisé de ce côté l'établissement de liaisons routières et ferroviaires.

Jadis pays de céréales et de vaine pâture, la Lorraine, à la fin du

xix^e siècle, s'est couverte d'herbages, qui lui ont valu, dans une littérature locale prompte à l'hyperbole, le surnom de « Normandie de l'Est ». A vrai dire le climat est loin d'être aussi favorable qu'en Normandie. La sécheresse d'hiver se prolonge jusqu'en avril, retardant le départ de la végétation ⁽¹⁾; les étés souvent trop secs tarissent les sources. A la veille de la guerre de 1870, la Moselle était loin de passer pour un département d'élevage intensif ⁽²⁾. Mais les conditions naturelles défavorables ont été depuis lors balancées par le développement pris par l'industrie dans les régions voisines. En raréfiant la main-d'œuvre agricole et en augmentant la demande des villes, il a fait de la Lorraine orientale un pays d'herbages.

De 1873 à 1928, l'étendue des prés naturels, en Moselle, est passée de 64.460 hectares à 80.332; celle des herbages et des pâturages, de 7.340 à 25.445 ⁽³⁾. Le rapport des prairies (prés naturels, herbages, pâturages) aux terres labourables (y compris les prairies artificielles et les prairies temporaires) était :

En 1873 de 1 à 4,7
En 1913 de 1 à 3,9
En 1928 de 1 à 2,8.

Les éleveurs ont non seulement reconstitué le troupeau bovin décimé pendant les hostilités, mais augmenté son effectif de 10 % environ ⁽⁴⁾.

Le troupeau bovin en Moselle.

1873	1883	1900	1912	1927
137.275	137.836	171.715	183.355	203.662

(1) A Château-Salins, le minimum de précipitations est en avril; or, suivant un proverbe lorrain : « C'est avril qui fait l'herbe. »

(2) « Les produits laitiers uniquement destinés à la consommation locale n'y avaient pas de réputation. Les races, malgré quelques efforts d'amélioration, restaient médiocres. » (H. CONTAMINE [232], I, p. 155.)

(3) *Statistisches Jahrbuch für Elsass-Lothringen*, 1907 (p. 53) et 1911 (p. 62). — *Annuaire statistique d'Alsace et Lorraine*, 1932, p. 183. La statistique agricole appelle *herbages* les prairies dont l'herbe est capable d'engraisser les bêtes et *pâturages* celles dont l'herbe est suffisante pour l'entretien des animaux, mais incapable de les engraisser. Les *parcs* sont répartis entre les deux catégories.

(4) L'augmentation est même plus importante que la statistique ne l'indique, car une partie des bêtes élevées au parc sont aujourd'hui revendues avant le recensement du bétail au début de décembre.

Entre 1912 et 1927, l'accroissement a porté surtout sur les vaches laitières.

Accroissement du nombre des vaches laitières en Moselle.

ARRONDISSEMENTS	1912	1918	1923	1927
Boulay	12.070	10.759	11.856	14.364
Château-Salins	12.875	9.399	12.739	16.993
Forbach	13.485	13.335	13.419	16.249
Sarreguemines	14.427	13.756	13.650	15.953
Ensemble du département . .	95.767	82.918	93.517	113.476

Alors qu'avant la Guerre on mettait les bêtes au parc surtout en vue de les engraisser, aujourd'hui c'est aux vaches laitières qu'on destine les meilleurs parcs. On notera que le progrès a porté surtout sur l'arrondissement de Château-Salins; il a été beaucoup plus faible dans celui de Sarreguemines : indice d'une spécialisation dont on découvrira bientôt la raison.

Dans l'ensemble du département, la production laitière est évaluée, au début de 1934, à 250 millions de litres de lait par an en moyenne.

Cette transformation n'a rien de spécialement original; on la retrouve sur tous les plateaux calcaires qui entourent le Bassin Parisien, depuis la Bourgogne jusqu'à la Normandie. Ce qui est particulier à la Lorraine, c'est plutôt la date tardive et la brusquerie de ce mouvement; c'est aussi le fait qu'il s'est accompli autant sous l'action de facteurs politiques que par suite de l'évolution générale des Campagnes françaises.

Jusqu'aux environs de 1890, la Lorraine fournissait surtout à la région industrielle des grains et du bétail. Le seul cercle de Forbach, encore peu industrialisé, exportait 52.000 quintaux de blé et autant d'avoine (33 et 44 % de la récolte totale) ⁽¹⁾, en grande partie vers la Sarre. La région de Sarreguemines, avec ses moulins très anciens et sa Bourse aux céréales, était également un grand centre d'approvisionnement en grains. Des cercles de Boulay et de Forbach portaient des quantités considérables de foin, de paille et de bétail : 26.700 bêtes du seul canton de Forbach (surtout des pores) en 1892. Le lait n'était alors que l'accessoire.

Cependant dès cette époque le canton de Faulquemont vendait une partie de sa production à Sarrebruck et la vallée de la Sarre

(1) LOEPER [217].

en amont de Sarreguemines, qui aujourd'hui n'expédie plus de lait au delà de cette ville, contribuait à l'alimentation de Sarrebruck. Il est donc entièrement faux d'écrire que « avant la Guerre l'agriculture lorraine n'écoulait pas ses produits sur le marché sarrois » (1). La Lorraine a si peu attendu la fermeture de la frontière entre la Sarre et le Reich que, dès 1924, un an avant l'établissement du cordon douanier, la seule station de Faulquemont expédiait en une année 6 millions de litres de lait. Ce qui est exact, c'est que, depuis la Guerre, la Lorraine, de fournisseur secondaire est devenue le principal, et qu'en même temps la nature du commerce qu'elle fait avec la Sarre s'est modifiée. Sans cesser de vendre les grains, la paille et le foin, elle concentre ses efforts sur trois sortes de produits : le lait, le bétail, les fruits et les légumes (2).

a) **La laiterie mosellane.** — La région industrielle demande à la Moselle, en presque totalité, le lait que le Territoire de la Sarre ne produit pas. La région qui expédie le plus en Sarre n'est pas celle qui est la plus proche. La vallée de la Sarre, entre Sarreguemines et Sarralbe, ne fournit rien, la ville de Sarreguemines suffisant à absorber la production locale qui est faible. Sur le plateau, on commence à ramasser le lait pour la Sarre à Spicheren, mais ce n'est pas encore l'élevage spécialisé. C'est seulement à l'Ouest d'une ligne Boulay—Teting—Gros-Tenquin que commence le pays laitier — on pourrait presque dire le paysage laitier : les champs se réduisent à quelques lanières; des vaches noires et blanches sont au parc, couchées dans une herbe souvent mêlée de jones, comme dans un pré d'embouche. On évoque un Charolais qui aurait perdu son bocage, une Normandie plus sèche et moins drue. C'est le pays entre Nied allemande et Seille qui fournit plus des trois quarts du lait expédié en Sarre.

Cette localisation remarquable tient avant tout à la race de vaches qu'on y élève. A l'extrémité orientale du Plateau Lorrain, de même qu'en Sarre, on trouve la race de Simmental, cousine germaine de notre race tachetée de l'Est. Elle donne un lait riche en matières grasses, excellent pour la fabrication du beurre; mais la quantité est relativement faible. Le Centre et l'Ouest du département élèvent des Hollandaises à la robe noire et blanche. C'est seulement vers 1900 que des éleveurs de l'arrondissement de Metz-Campagne et de Château-Salins ont commencé à faire venir des taureaux de Frise;

(1) H. WEBER in *S. Landes Ztg*, 14 février 1930.

(2) Je remercie M. THISSE, Directeur des Services agricoles de la Moselle, et M. le D^r PFERSDORF, Directeur des Abattoirs de Metz, qui m'ont permis de mettre à jour ma documentation.

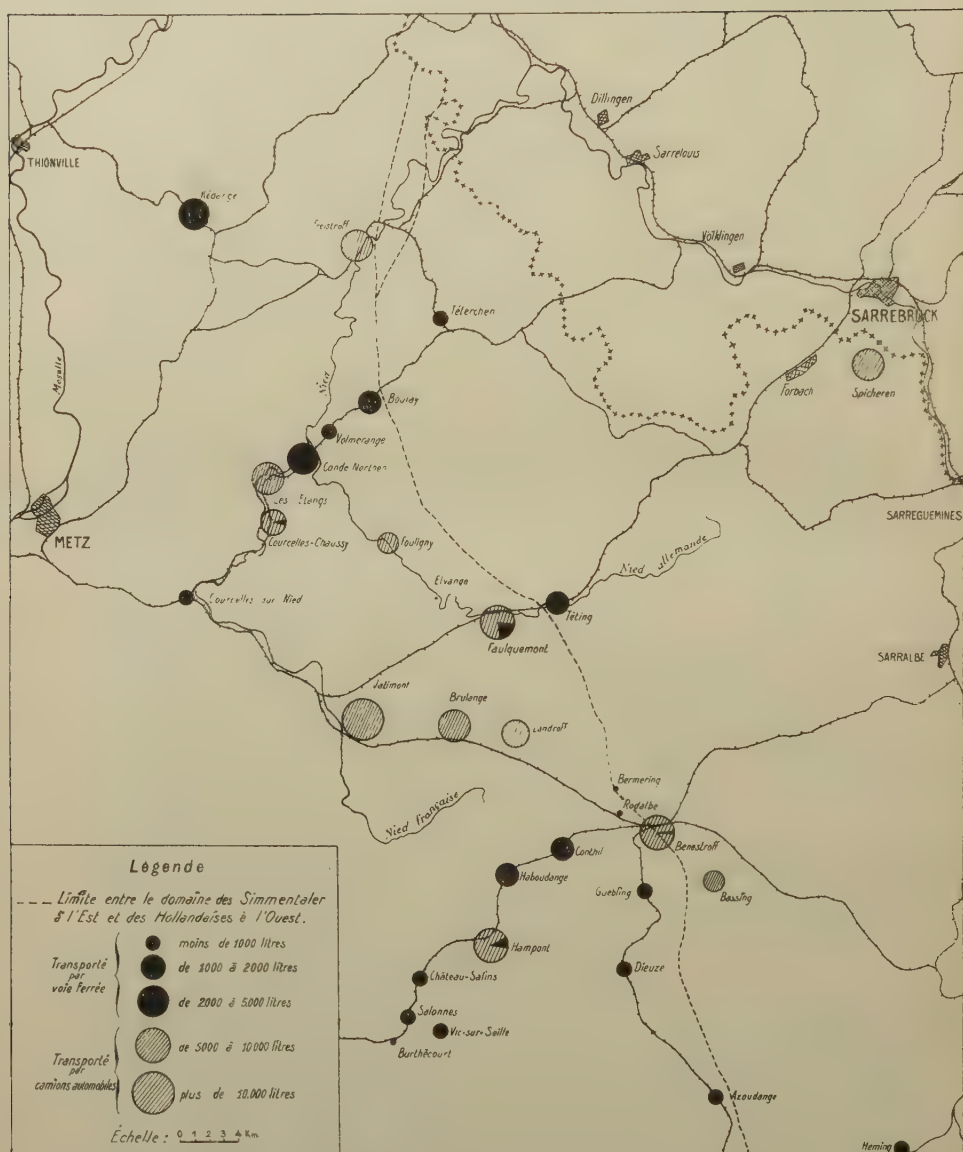


FIG. 36. — PRINCIPAUX CENTRES D'EXPÉDITION DE LAIT
VERS LE TERRITOIRE DE LA SARRE.

l'introduction de la race hollandaise fut poursuivie avec persévérance, de sorte qu'on a aujourd'hui un troupeau à peu près homo-

gène. La Hollandaise s'est bien acclimatée et, quoique son rendement en lait soit inférieur à celui qu'on obtient dans le pays d'origine, elle l'emporte nettement sur les Simmentaler au point de vue de la quantité. En 1927 et 1928 le rendement moyen par vache hollandaise, dans les exploitations visitées par la commission de contrôle laitier et beurrier de la Moselle, était de 3.379 kilogs de lait; pendant la même période le rendement d'une vache de Simmental fut de 3.007 kilogs de lait; la différence en faveur de la première est de 11 %.

A première vue, on pourrait croire que le domaine des deux races est déterminé par les caractères agronomiques du sol. On élève la Simmentaler sur les sols pierreux du Muschelkalk, la Hollandaise sur les argiles et les marnes du Keuper et du Lias. En fait, la relation n'est pas directe et le facteur qui détermine le cultivateur à élever l'une ou l'autre race est moins le sol que le régime de la propriété. Sur les grandes propriétés, qui dominent à l'Ouest de Gros-Tenquin — Benestroff, ainsi que sur les « grosses terres » du Keuper, le cultivateur laboure avec des chevaux; il peut donc réserver les vaches pour la production du lait. Au contraire, dans les petites propriétés du Gau, le cultivateur attelle à la charrue des vaches : il préfère alors élever des Simmentaler qui s'engraissent facilement lorsqu'elles cessent d'être employées aux champs. Cette relation entre le régime de la propriété et la nature de l'élevage bovin est si étroite qu'entre Sarreguemines et Saint-Avold, par exemple à Hambach, à Puttelange, on constate que les fermes isolées élèvent toujours des troupeaux de Hollandaises, en plein pays de Simmentaler. La limite entre les deux troupeaux ne peut donc être exactement une ligne; dans la région de Bouzonville, en particulier, l'interpénétration est complète; néanmoins, si on trace la ligne séparant approximativement les deux domaines (fig. 36), on constate qu'elle correspond assez exactement à la limite orientale de la zone qui expédie du lait en Sarre.

Cette spécialisation de l'agriculture et même de l'élevage a entraîné toute une organisation du commerce laitier. Celui-ci est pratiqué par quatre catégories de personnes :

1° *Les paysans producteurs et fournisseurs directs* des centres urbains;

2° *Les petits ramasseurs*, qui opèrent à proximité des villes. C'est ainsi qu'il existe à Spicheren une dizaine de petits laitiers qui apportent en Sarre chaque jour 10.000 litres au total;

3° *Les grands laitiers*, qui sont en réalité des industriels pasteurisateurs. On en compte en Moselle une quinzaine, qui expédient en Sarre les 4/5 du lait;

4^o *Les Coopératives*. Aussitôt après la Guerre, il s'était créé en Moselle une grande Coopérative laitière qui possédait trois usines de pasteurisation à Metz, Benestroff et Bouzonville avec annexes : fromagerie, caséinerie, porcherie. Après avoir connu un remarquable essor et groupé jusqu'à 1.200 adhérents, elle s'est trouvée en difficultés financières et a dû céder ses installations à une Compagnie laitière comprenant les gros laitiers de la Moselle et de Nancy (1). Mais il y a encore dans la région de Sarrebourg une trentaine de petites coopératives qui marchent bien.

En 1929, la Lorraine fournissait à la Sarre, d'après les calculs de KAPPSTEIN (2), 125.000 litres de lait par jour, soit 45.625.000 litres par an. La Chambre d'Agriculture de la Moselle a donné, au moment des négociations engagées en 1929 pour une rétrocession anticipée de la Sarre, un chiffre différent qui paraît bien fort, même pour cette époque :

Coopérative laitière de la Moselle	10	millions de litres
Industriels pasteurisateurs	29	—
Petits laitiers (lait non pasteurisé)	5	—
Producteurs vendant directement	11	—
Total : 1928	55	millions de litres

Les producteurs de lait mosellans ont ainsi connu jusqu'en 1930, grâce à la Sarre, une enviable prospérité.

Là-dessus la crise est venue. Crise de surproduction d'abord : la production s'était accrue plus vite que la population du Territoire ; déjà en 1929 la Coopérative laitière de Benestroff, faute de débouchés suffisants dans la région industrielle, se retournait vers l'Ouest et envoyait du lait dans la Meuse et jusque dans l'Yonne. D'autre part les agriculteurs sarrois avaient intensifié leur production, organisé des coopératives laitières. Puis crise de sous-consommation. Les ouvriers sarrois se restreignaient ; les chômeurs élevaient des chèvres. Les organisations compétentes évaluent à 20-25 % environ la diminution des ventes résultant de la sous-consommation. Le lait, qui se payait à la production 1 franc le litre pendant l'hiver de 1926, ne valait plus que 0 fr. 60 pendant l'hiver 1933-1934.

Dans ces conditions les expéditions de la Moselle en Sarre ont subi une diminution considérable. A l'heure actuelle la Moselle ne fournit plus tout à fait le quart de ce que consomme le Territoire. De 125.000

(1) C'est ainsi que la Meurthe-et-Moselle peut, en cas de presse, apporter sa contribution aux expéditions de la Compagnie laitière.

(2) KAPPSTEIN [214].

litres par jour en moyenne, en 1929, ses ventes sont tombées, au printemps 1934, à 90.000 litres en moyenne, se répartissant ainsi :

Grands laitiers	77.000	litres
Producteurs directs	9.000	—
Commerce frontalier	4.000	—

Les plus gros fournisseurs sont actuellement un laitier de Vati-mont avec 15.000 litres (il en a expédié jusqu'à 20.000 litres) et la Laiterie messine de Freistroff.

Les deux tiers du lait mosellan (60.000 l. par jour) vont aux *Milchhöfe* de Sarrebruck, Neunkirchen, Völklingen et Sarrelouis qui revendent aux détaillants; les deux tiers du reste vont aux grands commerçants. Le commerce du lait est donc, aussi bien en Sarre qu'en Moselle, fortement concentré.

Si importante que soit la réduction des ventes lorraines, les quantités expédiées n'en demeurent pas moins considérables puisqu'elles représentent plus de 30 millions de litres par an. Pour les transporter on se sert de moins en moins du chemin de fer. A l'époque où KAPPSTEIN faisait son enquête, en 1929, les quantités transportées par fer et celles transportées par automobiles étaient à peu près égales; aujourd'hui celles-ci l'emportent de beaucoup. D'après les renseignements qui nous ont été communiqués par la Compagnie des Chemins de fer d'Alsace et de Lorraine pour la journée du 10 juillet 1933, les transports par fer ne représentaient que 18.848 litres, le cinquième environ du total. Trois gares seulement : Kédange, Condé-Northern et Faulquemont expédient en Sarre plus de 2.000 litres par jour; six : Hampont, Haboudange, Conthil, Teting, Courcelles-Chaussy, Boulay, entre 1.000 et 2.000 litres. Les gros laitiers n'expédient plus rien par voie ferrée; ils ont leur parc de camions-citernes qui contiennent de 5.000 à 10.000 litres et les autos-tanks argentées sont devenues aussi familières à la population sarroise que les camions tapageurs des garages et des brasseries.

Une partie du lait est, en outre, expédiée sous forme de beurre, de fromage ou de crème. La Chambre d'Agriculture évaluait ainsi, en 1929, les expéditions en Sarre des produits dérivés du lait :

Fromage blanc	4.100	quintaux
Fromage fermenté.	3.900	—
Beurre	2.400	—
Crème	2.800	—
Caséine	250	—

Ces chiffres — qui ne sont plus atteints aujourd'hui — apparaissent relativement faibles par rapport à l'énorme quantité de lait

et par comparaison avec les exportations allemandes (11.521 quintaux de fromage en 1928, 15.382 en 1931). C'est qu'il ne s'agit plus ici de produits consommés à l'état naturel et que des questions de goût et de fabrication interviennent. Le Lorrain, vaillant comme pas un à la charrue ou à la bêche, n'a pas su pendant longtemps traiter le lait. Ne consommant guère lui-même que du fromage blanc, il était mal venu à fabriquer des fromages à pâte : seules s'y livraient, avant la Guerre, les régions les plus éloignées des centres de consommation. Il en était de l'économie laitière comme de l'industrie métallurgique : production massive et faible degré de transformation ; défaut de jeunesse, que le temps corrige déjà. Devant la surproduction laitière, on s'est mis à la fabrication des imitations : fromages genre Brie, genre Camembert, voire genre Parmesan, et ceci pourrait bien entraîner une transformation, au moins partielle, du troupeau bovin.

b) Metz, marché de viande de la Sarre. — Les ventes de bétail sur pied avaient pris, aussitôt après la Guerre, une grande ampleur et atteint 100.000 têtes d'animaux en 1928-1929. La Lorraine orientale se spécialisant dans la production du lait, les bouchers font venir les bêtes de plus loin : bœufs de la Meuse, de la Normandie, de la Bretagne et de la Vendée, porcs du Berry ou du Limousin, mais le marché demeure à Metz. En 1928, sur 1.500 têtes de gros bétail arrivant chaque semaine au marché de cette ville, 350 portaient en Sarre ⁽¹⁾. Metz était ainsi devenu pour la viande le troisième marché français. On a vu que la baisse des prix allemands avait entraîné depuis lors le refoulement du bétail français, dont les importations étaient tombées à 26.305 têtes en 1931-1932. Elles ont repris depuis lors, surtout pour les bovins, grâce au contingentement et à la baisse des prix français ⁽²⁾. Les bouchers sarrois sont revenus s'approvisionner à Metz où la quantité moyenne des bêtes expédiées en Sarre était, en 1933, de 140 par semaine pour les bovins adultes, de 120 pour les veaux. Le Territoire de la Sarre absorbe ainsi à lui seul 17,3 % des bovins adultes et 31,4 % des veaux amenés en 1933 aux abattoirs de Metz.

c) Fruits et légumes messins. — L'agriculture lorraine s'est mieux défendue en ce qui concerne les légumes et les fruits qui ont été de tout temps une spécialité du Pays Messin. En 1800, COLCHEN

(1) A. SÖMME [280], p. 241.

(2) Expéditions françaises en Sarre en 1933 (d'après la Statistique des Chemins de fer) : 141 chevaux, 8.499 bœufs, 6.318 vaches, 2.819 veaux, 51 moutons, 2.761 porcs, 6.010 cochons de lait. En outre il entre une certaine quantité de cochons de lait par la route.

signalait déjà qu'une partie des légumes consommés en Sarre provenait des environs de Metz ⁽¹⁾. Avant la Guerre c'étaient des Allemands, et le plus souvent des Sarrois, qui venaient en Lorraine acheter aux adjudications, pour les fabriques de marmelade, les fruits des pommiers ou poiriers plantés en bordure des routes.

En 1928, la Chambre d'Agriculture de la Moselle donnait les chiffres suivants pour les ventes effectuées en Sarre par ses adhérents :

Légumes	30.000 tonnes
Fruits	35.000 —
Vins	50.000 hectolitres

Les ventes ne se sont pas maintenues à ce chiffre et la statistique douanière révèle, là encore, une reprise des expéditions allemandes. Par contre, c'est par wagons entiers que les pois, les haricots verts, les mirabelles ou les fraises partent de Nancy ou de Metz pour Sarrebruck ⁽²⁾. La clientèle sarroise est d'autant plus précieuse pour le producteur lorrain que l'Allemagne se ferme et qu'il y a, au moins pour les fraises, surproduction. On estime que la Sarre, à elle seule, absorbe plus de la moitié de la production mosellane en fruits et légumes.

L'Alsace pourrait être un autre grenier à fruits de la région industrielle. En fait, elle compte moins que la Lorraine, d'abord à cause de la distance — le trajet Sarrebruck—Strasbourg est une fois et demie le trajet Sarrebruck—Metz — et aussi parce qu'elle a son débouché propre dans le pays même et en Allemagne. Elle ne fournit guère en quantité notable à la Sarre que des pommes de terre ⁽³⁾,

(1) COLCHEN [87], p. 124.

(2) *Expéditions de fraises en Sarre* (en wagons) (Communication de V. DAUM) :

Gares de départ :	WOIPPY	MOULINS	ARS	NOUVÉANT	AUGNY
1923	33	»	»	»	»
1924	256	16	»	»	»
1925	192	15	»	»	»
1926	130	25	19	»	»
1927	124	22	11	1	4
1928	56	4	6	16	»
1929	8	1	6	»	»
1930	20	17	1	8	1

Avant 1923, les expéditions étaient insignifiantes. Cf. V. DAUM : *Une révolution de l'économie rurale dans le vignoble messin* (Mélanges géographiques offerts à Raoul BIANCHARD, Grenoble, 1932), p. 165.

(3) Les exportations françaises sont en diminution :

300.653 quintaux en 1923 (chiffre des Douanes);

67.980 quintaux en 1931-1932 (chiffre des Chemins de fer). — Il est vrai qu'il entre des quantités importantes par la route. Les quatre cinquièmes proviennent d'Alsace-Lorraine.

notamment une variété précoce appréciée pour la semence, un peu de vin et surtout des céréales et des farines. En effet, la Sarre ne se ravitaile guère plus dans le voisinage immédiat (sauf à Sarreguemines) mais aux grands moulins de Nancy et de Strasbourg, qui livrent autant de farines exotiques que de farines indigènes. Peu à peu un très vaste hinterland s'est trouvé ainsi amené dans la zone de ravitaillement de la Sarre. Le Nord expédie du sucre; le Midi des pâtes alimentaires, des huiles et des graisses végétales; la Bourgogne et le Bordelais ont une clientèle fidèle dans les hôtels de Sarrebruck, mais ce sont surtout les maraîchers de la vallée du Rhône qui ont noué avec la Sarre des relations fructueuses.

Les pays étrangers ne jouent qu'un rôle accessoire dans le ravitaillement de la région industrielle, sauf en ce qui concerne le bétail; le tableau suivant fera ressortir la place prise par chacun d'eux pour les expéditions de bétail sur pied.

*Contingents spéciaux accordés à la Sarre pendant l'année 1933
et importations effectives, d'après les relevés communiqués par les Douanes.
(En quintaux.)*

	ALLE- MAGNE	DANE- MARK	HONGRIE	AUTRES PAYS		TOTAL
<i>Bovins.</i>						
Contingent. . . .	36.130	24.960	680	6.230		68.000
Utilisation. . . .	37.807	31.529	94	65 (1)		69.495
<i>Veaux.</i>						
Contingent	1.384	1.526	—	—		2.910
Utilisation. . . .	1.019	998	—	—		2.017
			Belgique	Pologne	Lithua- nie	
<i>Porcs.</i>						
Contingent. . . .	50.010	10.400	8.000	4.800	6.790	80.000
Utilisation. . . .	41.496	10.367	4.511	2.564	7.249	66.187
<i>Cochons de lait.</i>						
Contingent. . . .	328	—	72	—	—	400
Utilisation	350	—	43	—	—	393

(1) Surtout Luxembourg.

(1) Surtout Luxembourg.

Les principaux pays qui aient leur commerce propre avec la Sarre sont : le Danemark, qui a été tantôt le second, tantôt le troisième fournisseur de viande du Territoire; la Pologne qui, directement ou indirectement, fournit de grandes quantités de pommes de terre; la Hollande, qui expédie du poisson et des tonnages relativement importants de fruits et de légumes et du café, et la Suisse qui trouve moyen de placer quelques fruits. Ainsi se perpétue, avec des produits nouveaux, un très ancien courant d'échanges.

CONCLUSION

Somme toute, bien que la France n'utilise pas complètement les avantages de sa situation géographique et les ressources de son empire colonial, elle tient aujourd'hui, dans le ravitaillement du Territoire de la Sarre, une place prépondérante. Malgré les progrès réalisés par le Reich pendant les cinq dernières années, la valeur des produits alimentaires qu'il vend en Sarre n'a pas dépassé 230 millions de francs (bétail compris) ⁽¹⁾, tandis que les ventes de la France, d'après des évaluations sur lesquelles nous reviendrons, se maintiennent à 400 millions de francs au moins, après avoir atteint 740 millions de francs.

Dira-t-on qu'il s'agit de liens artificiels créés par une position nouvelle de la frontière douanière et destinée à disparaître avec celle-ci? Ce serait méconnaître qu'il y a dans les courants commerciaux une part au moins, fondée sur la diversité des ressources naturelles, qui est plus durable que les traités ou les mesures de protectionnisme douanier. S'il est vrai que le statut de 1925 a interrompu les ventes de beaucoup de produits agricoles du Reich, il n'a pas créé les relations entre l'Alsace-Lorraine et la Sarre. Les pays de la rive gauche du Rhin étaient déjà, avant la Guerre, incapables d'assurer à eux seuls le ravitaillement de la région industrielle. Aujourd'hui, comment les producteurs allemands du Palatinat et du Birkenfeld pourraient-ils supporter la concurrence de l'agriculture lorraine, quand les agriculteurs sarrois eux-mêmes ont bien du mal à y résister? Ce n'est pas la douane, c'est le prix de revient qui donne l'avantage au lait, aux fruits, aux légumes mosellans. Il est dans la nature que la Lorraine fournisse à la Sarre un appoint qui, pour certains produits, peut devenir le principal. L'économie sarroise paierait cher la satisfaction de s'en passer.

(1) Les ventes allemandes en Sarre ont atteint, en 1930, 15.870.000 RM. pour les produits alimentaires, et 22.296.000 RM. pour le bétail sur pied.

CHAPITRE XII

LES RELATIONS COMMERCIALES

Les exportations et les importations qui ont été signalées dans les chapitres précédents constituent l'essentiel de la vie économique du pays. Mais elles ne permettent pas, si l'on s'en tient aux seuls chiffres de poids, d'apercevoir quelle valeur supplémentaire est ajoutée aux produits importés par le travail de la région industrielle; elles ne permettent pas davantage d'apprécier l'importance des relations que celle-ci a nouées avec les marchés voisins. Il faut maintenant rassembler ces données éparses et, dans la mesure où cela est possible, évaluer les achats et les ventes du Territoire. On cherchera d'abord à définir les grands courants d'importation et d'exportation, tels qu'ils peuvent être connus d'après les statistiques publiées jusqu'au 1^{er} janvier 1934. Leur valeur une fois établie, au moins de façon approximative, on examinera le bilan du commerce sarrois et ses fluctuations au cours des treize années mouvementées que le Territoire a derrière lui; cette analyse rétrospective montrera la solidité des liens qui unissent la Sarre à l'économie française.

A. — LES GRANDS COURANTS COMMERCIAUX

1. LES IMPORTATIONS

Le Territoire de la Sarre achète des denrées alimentaires, des matières premières et des combustibles, enfin certains produits fabriqués.

A) Les denrées alimentaires peuvent se ranger en huit catégories : 1) céréales (grains et farines); 2) légumes frais et conserves; 3) produits de ferme (œufs, volailles, lait, beurre, fromage); 4) animaux

sur pied et viande; 5) fruits; 6) épices (sucre, sel, chocolat, thé, café); 7) graisses et huiles; 8) boissons.

Dans l'ensemble, la France l'importe nettement sur l'Allemagne. Mais les positions respectives des deux pays varient avec les différents produits. Ceci s'explique par le jeu de quatre facteurs : inégales possibilités d'approvisionnement en France et en Allemagne, pour une même distance de la Sarre; différence des prix français et allemands; goûts de la clientèle sarroise; enfin et surtout existence de contingents soit pour l'entrée en franchise dans le Territoire, soit même, depuis 1931, pour l'entrée dans le territoire douanier français. De tous ces facteurs, seul le premier dépend des conditions géographiques; le dernier au contraire fausse systématiquement le tableau des échanges.

Dans la première catégorie des denrées alimentaires les importations de produits français ont atteint en 1931-1932 ⁽¹⁾, 92.371 tonnes; celles de produits allemands 20.829 tonnes. La supériorité de la France apparaît moins nettement dans la statistique pour les catégories 2 et 3 parce que beaucoup de produits lorrains, lait, beurre, volailles, œufs, etc., arrivent par camions, mais elle est indiscutable. L'Allemagne prend l'avantage dans la 4^e catégorie : 186.569 têtes de bétail vivant, surtout des porcs, contre 13.325 têtes arrivées de France. On a signalé plus haut les raisons de cette disproportion. Une partie du cheptel importé d'Allemagne a même été un moment réexportée vers la France.

Le commerce français des produits d'alimentation a mieux défendu ses positions. Le sucre vient de France exclusivement; le sel en majeure partie. Le cacao, le thé, le riz viennent également par l'intermédiaire de maisons françaises. Mais, en dépit de la taxe douanière, c'est du chocolat allemand que continuent à suçoter des milliers de bouches ⁽²⁾. Les maisons françaises ne se sont pas adaptées assez vite au goût local qui préfère le chocolat moins sucré et se montre surtout friand de chocolat au lait, fabrication à laquelle l'industrie française s'est mise tardivement : les neuf dixièmes des importations proviennent d'Allemagne.

La situation est plus compliquée encore en ce qui concerne les corps

(1) Les chiffres de poids sont donnés d'après la statistique des Chemins de fer pour 1931-1932. Les chiffres de valeur sont, en ce qui concerne le Reich, ceux de la statistique douanière allemande; en ce qui concerne la France, ils proviennent d'évaluations; dans les deux cas, ils se rapportent à l'année 1931.

(2) Cf. Rapport du Conseil d'administration de la Société des Chocolats Schaal (Strasbourg) pour l'exercice 1927. Le rapport attribue, bien entendu, la diminution des ventes en Sarre à l'insuffisance de la protection douanière.

gras dont la population fait une consommation extraordinairement élevée. Le saindoux américain a été pendant longtemps le seul apprécié des Sarrois; puis ils ont bien voulu se contenter du saindoux français; l'augmentation des tarifs douaniers n'a pas été étrangère à cette conversion. La consommation des graisses végétales a augmenté dans de grandes proportions depuis la Guerre. Elles viennent en totalité de France, surtout, semble-t-il, à cause du droit de douane. La situation est la même pour les huiles de table (on ne consomme que de l'huile d'arachide), tandis qu'elle est inverse pour les margarines, triomphe de la chimie culinaire allemande : 90 % de ce produit, à la fabrication duquel nous sommes, paraît-il, fort inexperts, viennent du Reich. Au total, la valeur des produits français importés en Sarre, pour la seule branche des corps gras, atteignait, en 1932, 10 millions de francs.

On a déjà noté plus haut que les bières allemandes avaient vu leur place prise par les bières françaises, mais surtout par les bières sarroises dont la production a doublé entre 1920 et 1930. En outre, la Sarre importe à peu près deux fois plus de vin de France que du Reich.

Mais la proportion de vin français n'a cessé de baisser (en 1931-1932, 21.637 hl contre 15.716 d'Allemagne). S'en étonneront seuls ceux qui ignorent la condition des débitants. Ils sont les gérants d'un dépôt de bière, liés à la marque qu'ils servent et fort peu intéressés à la vente de vin. Or il est d'expérience quotidienne que l'homme consomme non ce qu'il préfère, mais ce qu'on lui sert.

B) On peut ranger dans une seconde catégorie les combustibles et les matières premières destinées aux grandes industries; l'industrie textile ayant peu d'importance, on négligera les petites quantités de filés de laine ou de coton qui figurent à la statistique.

Les importations de charbon allemand ont fortement baissé par rapport à l'avant-guerre et sont, depuis 1928, régulièrement inférieures aux importations de France (en 1931-1932, 81.560 tonnes de charbon allemand contre 367.691 tonnes de charbon français, provenant en majorité du bassin lorrain); celles de coke ont marqué une chute encore plus accentuée : de 158.000 tonnes en 1913, elles sont tombées à 9.629 tonnes en 1931-1932. Sans doute c'est là un chiffre de crise; mais, pendant les cinq années 1926-1930, la moyenne n'avait été que de 64.000 tonnes (1). Le recul des importations allemandes de houille et de coke dans le bassin métallurgique de la Sarre,

(1) S. W. S. H. 6. 1932 p. 17.

allant de pair avec une production de fonte accrue, atteste les progrès réalisés dans la voie de l'autonomie économique ⁽¹⁾.

Les combustibles liquides originaires des États-Unis, de la Russie, de la Roumanie et de la Pologne, arrivent pour une moitié directement de leur pays d'origine, pour l'autre moitié par l'intermédiaire de sociétés allemandes et surtout françaises.

Le minerai de fer provient de France pour 91,3 % (1932), du Luxembourg pour 6,5 %; d'Allemagne pour 0,5 % seulement. Déjà en 1913, la France, dans ses limites actuelles, fournissait 95,2 % de la consommation des hauts fourneaux sarrois. La légère baisse du pourcentage français a été plus que compensée par l'augmentation des tonnages en valeur absolue (jusqu'en 1930). La crise a fortement touché ces importations; mais elles sont, depuis 1933, en reprise rapide. Il y a là un des éléments les plus stables de l'importation sarroise.

Les importations sarroises en produits sidérurgiques lourds sont actuellement restreintes : 100 à 150.000 tonnes de fonte ou de demi-produits d'acier, sur lesquels l'Allemagne ne fournit que 10.000 à 15.000 tonnes; le reste vient de France ⁽²⁾. Le marché sarrois, qui absorbe seulement 1,5 % des ventes totales de la sidérurgie française (4,5 % des ventes de demi-produits), est pour notre industrie nationale tout à fait secondaire ⁽³⁾.

En matière de bois, comme de charbon, la Sarre est à la fois importatrice et exportatrice car, si elle produit beaucoup plus de bois feuillus qu'elle n'en consomme, la production des essences résineuses, qui ne représentent que 25 % des forêts du Territoire, est insuffisante pour satisfaire à la demande des mines, du bâtiment et de l'industrie locale. Le complément provient surtout des Vosges et de la Forêt Noire. Les importations par voie ferrée et voie d'eau s'étaient élevées, en 1928, à 463.983 tonnes dont 272.000 tonnes pour les mines seulement ⁽⁴⁾. La France arrivait en tête avec 184.869 tonnes; puis venait l'Allemagne avec 165.000 tonnes; les autres pays ne fournissent en apparence que 13.700 tonnes ⁽⁵⁾. Mais la situation s'est renversée dans les années qui ont suivi et en 1931-1932, sur une importation totale de 309.749 tonnes, la part de l'Allemagne monte à 257.167

(1) La Sarre importe en outre annuellement de 40.000 à 60.000 tonnes de briquettes de lignite.

(2) Moyenne 1929-1933 : 190.700 tonnes dont 17.900 d'Allemagne et 158.300 de France.

(3) Rapport au Conseil National Économique sur l'industrie métallurgique, [161] 1932, p. 52.

(4) A. ARNOULD [75], *Revue des Eaux et Forêts*, août 1930, p. 620.

(5) En réalité, au moins le double; mais les bois autrichiens sont réexpédiés à la frontière austro-allemande pour bénéficier du tarif commun sarro-allemand.

tonnes, celle de la France s'effondre à 35.472 tonnes, les prix français se maintenant au-dessus des prix étrangers.

Parmi les matériaux de construction autres que le bois, le ciment tient une place importante dans le commerce sarrois. La Sarre est à la fois importatrice et exportatrice. Des 48.821 tonnes importées en 1931-1932, la France en fournit à peu près les deux tiers, l'Allemagne le tiers ; la nature géologique des régions environnantes explique ce rapport. Les argiles et kaolins destinés à la céramique sont importés, et en quantités considérables, d'Allemagne et de Tchéco-Slovaquie, très peu de France. Il est frappant que ces matières premières, malgré leur poids, donnent lieu à de très longs transports par voie ferrée : ainsi il arrive en Sarre des argiles de Lettonie.

C) Enfin la Sarre achète les objets que son industrie ne fabrique pas : machines, produits chimiques et pharmaceutiques, textiles et l'infinie variété des objets de mode ou de toilette que le langage commun, à défaut de désignation plus conforme à la spécification douanière, réunit sous le nom de « galanteries ».

Les machines, chaudières, moteurs et en général la construction mécanique viennent surtout du Reich. Cependant, bien que l'industrie française ne soit pas, en Sarre, protégée par le tarif douanier, elle réussit à vendre des quantités non négligeables : par exemple la statistique ferroviaire de 1931-1932 enregistre 145 tonnes de moteurs français contre 250 tonnes de moteurs allemands et 234 tonnes d'appareillage électrique contre 674 tonnes d'Allemagne. On peut se demander, il est vrai, si les ventes françaises se maintiendraient dans le cas où la France perdrait la propriété des mines ou le contrôle des principales affaires métallurgiques. L'industrie automobile française affirme aujourd'hui une écrasante supériorité (en 1932, sur 10.525 voitures, 6.725 étaient françaises, 1.681 allemandes). En serait-il de même si la protection douanière, qui pour ce poste n'a pas été supprimée par l'accord de 1927, lui était retirée ? On n'oserait l'affirmer.

Avec les produits chimiques nous entrons dans le domaine où triomphe l'industrie allemande. On ne s'étonnera donc pas que la valeur totale des exportations allemandes en Sarre, rien que pour les trois rubriques : papiers, couleurs et laques, produits chimiques et pharmaceutiques soit passée de 3.660.000 RM. en 1925 à 8.555.000 RM. en 1931. Parallèlement, les ventes françaises de savon et objets de parfumerie rétrogradaient de 2.276 tonnes en 1924 à 961 tonnes en 1931-1932, chiffre qui représente moins du sixième des importations totales (6.009 t.). Cependant la supériorité de l'industrie chimique allemande n'est pas aussi écrasante qu'on pourrait le croire.

A ne considérer que la statistique ferroviaire, la France aurait même vendu, en 1931-1932, 1.068 tonnes de colorants, l'Allemagne 789 seulement. On aurait une proportion plus favorable encore pour la France si on tenait compte du sel et de la soude qui arrivent de Sarralbe par péniches.

En ce qui concerne les produits de l'industrie textile, il existait, déjà avant la Guerre, des relations suivies entre les maisons allemandes de tissage et de confection et la clientèle sarroise. Le régime de l'union douanière a d'abord consolidé cette situation, puis étendu jusqu'en Sarre le rayon de vente des grands magasins parisiens. On renouait une vieille tradition ! L'avant-dernier prince de Sarrebruck, quand il revenait de Versailles, rapportait une robe de Paris à chacune de ses maîtresses (1). Après la Guerre ce fut de l'engouement. Le vice-président de la Chambre de Commerce de Strasbourg, M. MÖDER, pouvait déclarer au Congrès franco-sarrois, en octobre 1927 : « Les exportations annuelles de l'industrie du vêtement pour hommes (du Bas-Rhin seulement) ont atteint près de 20 millions de francs. Le commerce en gros des textiles, la lingerie pour dames, les fabriques de chemises pour hommes expédient en Sarre des marchandises représentant une valeur de 30 à 40 millions de francs. La bonneterie et la mercerie exportent pour 10 millions de francs. »

Depuis cette époque les ventes françaises ont beaucoup diminué, et cela avant que la crise eut réduit le pouvoir d'achat de la population, par le simple effet de la baisse des prix allemands et de l'application du traité de commerce franco-allemand. Dans le même temps l'industrie allemande trouvait le moyen de quintupler ses ventes.

Valeur des exportations allemandes en Sarre (tissus, linge et vêtements) (2).

1925 : 3.702.000 RM.

1930 : 15.389.000 RM.

Néanmoins la mode française conserve tout son attrait et les importations de France représentent encore aujourd'hui plus de la moitié en poids et à peu près les deux tiers en valeur du total des importations sarroises en tissus et vêtements.

Si la quantité de cuir brut importée d'Allemagne est relativement considérable, les objets en cuir proviennent surtout de France (390 t. en 1931-1932 contre 119 d'Allemagne, par voie ferrée seulement). On a vu plus haut que l'industrie de la chaussure était devenue une

(1) LOHMAYER (K.) [200], p. 9.

(2) BERICHT, IX, p. 67.

spécialité du Territoire de la Sarre; mais l'industrie locale ne produit guère que le soulier pour dames et enfants; la chaussure d'homme et la chaussure orthopédique viennent d'Allemagne. La France vend des chaussures de travail et des pantoufles. L'importation de chaussures tchéco-slovaques est insignifiante.

Enfin les jouets, les instruments de musique (ce pays ouvrier fait une incroyable consommation d'accordéons et d'harmonicas), les appareils de T. S. F. et tout le menu fretin de la mécanique rentrent sans contestation possible dans la catégorie des marchandises que la Sarre demande à l'Allemagne.

2. LES EXPORTATIONS

La Sarre exporte d'abord et avant tout du charbon, puis des objets fabriqués : aciers finis ou ébauchés; machines; verreries, céramique; quelques produits de moindre importance (engrais, ciments, goudrons); enfin un peu de bois ⁽¹⁾.

a) On a vu plus haut quelles avaient été les vicissitudes des exportations de charbon sarrois depuis 1920 (cf. tableau p. 316). En 1932, sur 5.852.215 tonnes exportées, 914.421 (15,6 %) ont été vendues en Allemagne, 4.041.518 (69,05 %) en France. Soulignons une fois de plus que le renversement des proportions d'avant-guerre ne résulte pas seulement d'un jeu d'écritures, faisant passer la part de l'Alsace-Lorraine de l'Allemagne à la France. Celle-ci, dans ses limites de 1914, achète 49,1 % du charbon vendu en dehors du Territoire (contre 12,2 % avant la Guerre); l'Allemagne (sans l'Alsace-Lorraine) 15,6 % au lieu de 36,2 % en 1913. La proportion des pays étrangers : Suisse, Belgique, Luxembourg, Autriche et Italie, supérieure à celle d'avant-guerre, est de 15,3 %.

b) On observe une modification analogue dans les ventes de produits métallurgiques. En 1932, sur 903.598 tonnes écoulées en dehors

(1) On néglige les trompe-l'œil de la statistique : le Territoire de la Sarre, qui ne produit pas assez pour se nourrir un jour sur quatre, trouve moyen d'exporter en France des céréales, du bétail, de la charcuterie, du cidre et même du vin. Les amateurs de champagne apprendront avec inquiétude que la Sarre expédie chaque année en France quelques hectolitres de vin mousseux. Rassurons-les : il s'agit de caisses défectueuses renvoyées à l'expéditeur. Dans les autres cas, la Sarre réexporte en France des marchandises allemandes ou même — triomphe de l'intermédiaire — des marchandises françaises. En sens inverse, la Sarre expédie en Allemagne des farines et des tourteaux qu'elle serait bien incapable de produire. Mais les réexportations dans ce sens sont faibles, à cause de l'élévation des prix français.

du Territoire, la France en a reçu 35 %; l'Allemagne 30 %; l'étranger 24,2 %. Comme pour le charbon, il y a eu réellement conquête de débouchés nouveaux à l'Ouest et non simple jeu de statistique résultant de la désannexion de l'Alsace-Lorraine.

L'intégration de la Sarre dans l'économie française est, à ce point de vue, moins poussée que pour le charbon. C'est simplement à la faveur de la crise que les ventes en France ont dépassé celles en Allemagne et il suffirait d'une très légère reprise dans ce dernier pays pour qu'il redevienne le premier client de la métallurgie sarroise. Néanmoins on peut admettre que les positions conquises par celle-ci en France pourront être conservées, quelle que soit la conjoncture, aussi longtemps que sera maintenu le régime d'union douanière. Tout autre statut rejetterait la métallurgie sarroise vers l'Allemagne et les pays d'outre-mer.

Les chiffres ci-dessus ne s'appliquent qu'aux demi-produits et produits finis de la métallurgie lourde. Celle-ci récupère aussi des sous-produits dont elle exporte des quantités croissantes : benzol (21.983 t. exportées en 1931-1932 en totalité vers l'Allemagne); ciment (80.379 t. dont les deux tiers en France).

Pour l'industrie de transformation, il faut se plonger dans le détail de la statistique ferroviaire. On y voit que la Sarre vend à la France à peu près autant de moteurs qu'elle lui en achète, mais avant la crise elle en écouait dans le Reich trois ou quatre fois plus qu'elle n'en importait. Inversement, dans la branche « appareillage électrique », la Sarre reçoit du Reich beaucoup plus qu'elle ne lui envoie, tandis qu'avec la France achats et ventes s'équilibrent à peu près. Troisième exemple : les machines. Les exportations de la Sarre dans le Reich représentent à peine la moitié des exportations allemandes en Sarre, tandis que le rapport est inverse avec la France (2.580 t. exportées par la Sarre en 1931-1932 contre 734 t. importées). L'industrie sarroise de transformation se trouve donc actuellement en bien meilleure posture sur le marché français que sur le marché allemand.

Pour tous ces produits l'importance des ventes dans les pays autres que la France est extrêmement variable. Presque nulle pour l'appareillage électrique, elle atteint plus de 40 % du total des ventes pour les moteurs et la construction métallique.

c) Bien plus effacé est le rôle que jouent le verre et la céramique dans les exportations sarroises : ainsi, en 1931, l'Allemagne avait acheté pour 2,4 et 2,8 millions de RM. de ces produits, alors que la valeur des exportations de produits sidérurgiques sarrois dans le Reich atteignait, la même année, 50 millions de RM.

Il est vrai que l'Allemagne n'est plus aujourd'hui le principal débouché. En 1931-1932, presque la moitié des 22.544 tonnes de verre exportées par voie ferrée sont parties en France : tandis que l'Allemagne ne maintenait guère que ses achats de verre à vitres, la France achetait des quantités croissantes de gobeletterie et soutenait tant bien que mal cette industrie défaillante. Le chiffre relativement élevé des expéditions en Belgique trahit l'importance des ventes d'outre-mer.

Dans la branche céramique, sur une exportation de 10.284 tonnes ⁽¹⁾ enregistrée à la statistique des Chemins de fer en 1931-1932, 6.723 tonnes ont été exportées en France, 2.030 tonnes en Allemagne; le reste se disperse un peu dans toute l'Europe, jusqu'en Pologne et dans les Pays Scandinaves. En 1928-1929, les proportions respectives de la France et de l'Allemagne étaient encore de 35,6 % et de 40,9 %. Le retournement brusque est d'autant plus remarquable que la céramique est une des branches où il n'y avait pas eu de nouveaux investissements de capitaux français après la Guerre, et c'est pour cela que le courant d'affaires avec l'Allemagne s'était maintenu régulièrement jusque vers 1929. Mais la crise venue, sans autre sollicitation que celle de l'offre et de la demande, l'industrie sarroise a fait demi-tour et s'est orientée vers le marché français.

Cendrillon du groupe, l'industrie sarroise du meuble est menacée dans son existence même par les exportations croissantes de l'Allemagne et de la France. Sur les 2.500 tonnes qu'elle réussit à vendre en dehors du Territoire ⁽²⁾, la plus grosse part va en France, le reste en Allemagne et dans des pays divers.

*
* *

Il est inutile de pousser plus loin l'énumération : à quelques exceptions près, la situation se présente partout comme pour le charbon, l'acier, le verre et la céramique. L'industrie sarroise a perdu une partie des débouchés qu'elle possédait avant la Guerre en Allemagne; par contre elle a largement étendu ses ventes dans toute la France.

Devant ce résultat, il ne manquera pas d'auteurs étrangers pour soutenir que la nouvelle orientation du Territoire est due unique-

(1) On rappelle que la statistique des Chemins de fer sarrois ne retient que les expéditions supérieures à 500 kilogs; les exportations totales sont très supérieures à ce chiffre. La statistique douanière du Reich donne 15.710 tonnes de produits céramiques exportées de Sarre en Allemagne en 1931. De la statistique ferroviaire on retiendra seulement les proportions.

(2) Statistique des Chemins de fer sarrois.

ment à la pression politique exercée par la France. Parce que la situation actuelle correspond en somme à ce qui avait été prévu par le Traité de paix, on voudrait faire croire qu'elle en dérive. C'est oublier par quels détours capricieux se fait l'évolution économique. Faisons la part aussi large que possible aux conséquences directes ou indirectes du Traité de paix : l'union douanière avec la France, l'introduction du franc, l'investissement de capitaux français. Il reste que tous ces facteurs réunis n'auraient pas réussi à interrompre les relations traditionnelles de la Sarre avec le Reich si celui-ci, principal client du Territoire, n'avait repoussé les produits sarrois, d'abord par suite d'une longue évolution qui tend à installer le charbon et les aciers westphaliens au cœur de l'Allemagne du Sud; puis par suite de la crise qui a contraint le Reich à vivre sur lui-même.

Allons-nous en rester là et conclure que cette pénétration intime de l'économie sarroise et de l'économie française n'est qu'un accident, un épisode éphémère et sans portée? Il faudrait pour cela que la crise elle-même fût un accident, un de ces faits que l'on saute quand on reprend l'explication des événements.

Aujourd'hui, le plus mauvais pas franchi, nous pouvons juger la crise avec équité. Elle a dissipé le mirage né de l'inflation et remis en honneur la considération du prix de revient; elle a rétabli une hiérarchie entre les hommes et les valeurs, les usines aussi; car les industries qui survivent sont celles qui trouvent auprès d'elles ou les matières premières, ou la main-d'œuvre adroite et peu exigeante, ou les moyens de transport bon marché, en un mot celles qui sont à leur place; les autres, les champignons de l'inflation, les vieilles, les inadaptées, ont été éliminées. D'une certaine façon, la crise, c'est la géographie qui reprend ses droits. Si donc c'est bien la crise qui a lié fortement la Sarre à la France, plutôt que la volonté — si intermittente — de la politique française, on peut en conclure que cette union est dans l'ordre de la nature, et qu'elle a des chances de survivre aux conditions politiques actuelles.

*
* *

Ainsi la France arrive au premier rang dans le commerce extérieur du Territoire dont elle est à la fois le premier fournisseur avec 79 % des importations et le premier client avec 61 % des exportations (le tout en valeur approximative). Puis vient l'Allemagne, dont la position est en réalité plus forte que ne l'indiquent les chiffres de

1932-1933, mais qui, depuis 1925, n'a jamais atteint les chiffres du commerce français ni à l'exportation ni à l'importation.

La France et l'Allemagne réunies font la plus grosse part du commerce extérieur de la Sarre : 92 % à l'importation et 90 % à l'exportation.

*Commerce extérieur du Territoire de la Sarre du 1^{er} avril 1932 au 31 mars 1933
(en milliers de francs) (1).*

		IMPORTATIONS sarroises en provenance de	EXPORTATIONS sarroises à destination de
<i>France . .</i>	par voie ferrée	995.780	1.131.077
	par eau	101.321	113.119
	par route	50.660	
	par colis postaux	200.000	12.100
TOTAL.		1.347.761	1.256.296
<i>Allemagne</i>		457.145	602.562
<i>Belgique</i>		65.041	59.168
<i>Luxembourg</i>		25.951	10.772
<i>Italie</i>		920	40.710
<i>Suisse</i>		1.770	72.466
<i>Hollande</i>		40.325	3.188
<i>Tchéco-Slovaquie</i>		5.060	4.433
<i>Autriche</i>		4.297	8.695
<i>Autres pays.</i>		6.367	424
TOTAL.		1.954.637	2.058.714

(1) Sur la manière dont ces évaluations ont été obtenues, cf. *supra*, p. 535-6.

Après elles les seuls pays qui comptent sont, à l'importation : la Belgique (à cause d'Anvers), le Luxembourg et les Pays-Bas; à l'exportation : la Suisse, la Belgique, l'Italie, le Luxembourg, l'Autriche et les pays d'outre-mer, qui échappent à la statistique ferroviaire sarroise parce que les exportations s'y font par Anvers ou Marseille.

Au total, même si on tient compte, comme nous l'avons fait, du trafic routier et du trafic postal qui porte presque uniquement sur des marchandises importées, la balance commerciale du Territoire

accuse un excédent d'exportations (1). Ceci n'est pas, comme dans le Reich, un fait récent, contemporain de la crise (2); il semble bien que dès le début le Territoire de la Sarre ait eu sa balance commerciale en équilibre (3). Il y a là une indication précieuse sur la vitalité de la région industrielle. Alors que les petits pays industriels comme la Suisse ou le Luxembourg n'arrivent pas à équilibrer leur balance commerciale, la Sarre, même en période de chômage, s'enrichit.

B. — COMMERCE FRANCO-SARROIS ET COMMERCE GERMANO-SARROIS

Dans l'étude du commerce extérieur du Territoire, l'analyse des échanges avec la France et l'Allemagne offre un intérêt particulier puisqu'ils reflètent à eux seuls presque toute la vie économique.

1. ÉVOLUTION DES ÉCHANGES DEPUIS 1920

De 1926 à 1930, la valeur des exportations allemandes en Sarre n'a cessé de progresser pour atteindre en 1930 un chiffre triple de celui de 1926. L'augmentation avait porté sur toutes les catégories : produits alimentaires, bétail, matières premières et produits demi-bruts; produits fabriqués. Depuis la crise, ces exportations se sont réduites et n'ont plus atteint en 1933 qu'un chiffre inférieur de moitié à celui de 1930.

Les exportations françaises avaient marqué depuis 1920 et surtout depuis 1923 une augmentation très rapide, passant de 365 millions de francs en 1922 à 2.402 millions (BELLET) en 1927.

Le déficit de certaines matières premières après la Guerre, puis l'instabilité monétaire, finalement l'introduction du franc et les difficultés de transport pendant l'occupation de la Ruhr concoururent à ce résultat : un an et demi avant l'incorporation de la Sarre au système douanier français, la Sarre avait été dans l'obligation de se tourner vers l'Ouest, au moins pour ses achats.

(1) Il en résulte que le déficit de la balance commerciale de la France seule est plus important qu'il n'apparaît sur les statistiques de l'Union douanière franco-sarroise.

(2) C'est en 1929, pour la première fois depuis la Guerre, que le bilan commercial du Reich fit apparaître un excédent d'exportations.

(3) J. Prieu [17], p. 434 (1^{re} édition).

À partir de 1926, à la suite de la stabilisation du franc et surtout des accords douaniers dont il a été question plus haut, les produits allemands reprennent une partie du terrain perdu. La crise a accentué ce retour offensif, l'Allemagne, la première touchée, ayant fait un effort considérable pour abaisser le prix de revient de ses produits manufacturés, tandis que la France se préoccupait surtout d'assurer une protection à ses agriculteurs et par là maintenait les prix des objets manufacturés à des chiffres supérieurs aux prix allemands. Les ventes françaises sont tombées en 1932-1933 à 1.347 millions environ.

Les exportations du Territoire, tout en présentant des fluctuations sensibles, n'ont jamais accusé des renversements aussi nets et aussi brusques dans l'orientation économique.

Les ventes sarroises en Allemagne se sont élevées de 133.954.000 RM. en 1925 à 230.325.000 RM. en 1927, pour retomber, par suite de la crise, à 89.201.000 RM. en 1930. Le poids des marchandises exportées se trouvait alors inférieur d'un cinquième à celui de 1925, ce qui indique qu'il n'y avait pas eu simplement baisse des prix. Depuis 1933, les exportations du Territoire dans le Reich sont en reprise.

En France, les ventes sarroises ont marqué depuis 1922 une progression continue :

Valeur des exportations sarroises en France.

1922	654.071.000 fr.	
1924	1.046.712.000	
1927	1.285.000.000	(BELLET)
1932-1933.	1.256.296.000	

On voit que la progression a été à peine interrompue par la crise. En effet, la Sarre, qui peut se procurer en franchise des matières premières ou des demi-produits allemands, a bénéficié dans une large mesure de la baisse des prix dans le Reich et développé ses exportations en France dans la même proportion que le Reich lui-même.

Quelques faits essentiels se dégagent de la comparaison des statistiques d'importation et d'exportation du Territoire de la Sarre :

1° A l'heure actuelle (début 1934) la Sarre vend dans le Reich un peu plus qu'elle ne lui achète. Tel paraît bien être le rapport normal des échanges entre Sarre et Reich, puisque de 1925 à 1930 les ventes de la Sarre ont été toujours supérieures, parfois du double, à celles du Reich. La passivité de la balance commerciale sarroise de 1930

à 1932 est due simplement à l'acuité exceptionnelle de la crise dans le Reich.

2° *Le Territoire de la Sarre représente pour la France un client de premier ordre.* Le rang qu'on lui assigne dépend évidemment des évaluations et on ne peut guère comparer les chiffres approximatifs du commerce franco-sarrois avec les chiffres exacts du commerce français avec l'étranger. Si cependant on replace le Territoire dans la liste des pays clients de la France, on voit qu'il occuperait en 1932 le cinquième rang, avant les États-Unis, les Pays-Bas et l'Italie (1).

3° *Mais la France compte plus encore pour la Sarre que la Sarre ne compte pour la France.* Le Territoire a pris l'habitude d'écouler chez nous des quantités croissantes de marchandises qui ont représenté en 1932-1933 jusqu'à 60 % de ses exportations totales, les ventes en Allemagne ne représentant que 29 %.

Il fut un temps où l'on disait couramment : « La Sarre achète en France et vend en Allemagne », expression qui n'a jamais été rigoureusement exacte et qui exprimait tout au plus ce fait qu'en 1926-1927 le rapport des échanges de la Sarre avec le Reich $\left(\frac{\text{Importations}}{\text{Exportations}} = \frac{1}{2} \right)$ était à peu près inverse du rapport des échanges de la Sarre avec la France $\left(\frac{I}{E} = \frac{2}{1} \right)$. Aujourd'hui la formule n'a même plus cette vérité relative : depuis 1929 la Sarre a vendu de moins en moins en Allemagne et de plus en plus en France; finalement, celle-ci est devenue pour l'industrie sarroise un débouché plus important que le Reich. On peut donc affirmer, en toute objectivité, qu'à l'heure actuelle le commerce de la Sarre l'oriente vers la France.

2. DURÉE PROBABLE DES COURANTS COMMERCIAUX ACTUELS

Les écarts enregistrés depuis 1920 dans les achats et les ventes du Territoire montrent que ses relations commerciales ne sont pas encore fixées et il est à présumer qu'un changement dans le statut douanier aurait une répercussion immédiate sur la direction et l'ampleur de ses courants commerciaux. Sans nous flatter de les prévoir,

(1) Voici, à titre de comparaison, la liste des principaux clients de la France (Sarre comprise), avec la valeur de nos exportations en millions de francs (1932). Union belgo-luxembourgeoise : 2.241; Grande-Bretagne : 1.961; Allemagne : 1.689; Suisse : 1.510; États-Unis : 957; Pays-Bas : 609; Italie : 594.

nous pouvons du moins essayer de discerner ce qu'il y a de stable et de permanent en eux. S'il y a une géographie économique, elle n'est pas, à coup sûr, l'enregistrement quasi-instantané des conditions actuelles — à défaut d'appareil, quelques graphiques suffisent — mais l'analyse des caractères permanents que présentent la production et la circulation dans un lieu déterminé.

a) **Les importations.** — Les importations de produits allemands doivent être considérées *dans la limite des quantités actuelles* (1932-1933) comme indépendantes des conditions politiques et plutôt comme un minimum. De deux choses l'une : ou la France a renoncé lors des accords commerciaux de 1926-1928 à fournir ces produits en accordant la franchise aux marchandises allemandes; ou bien elle a essayé de lutter, mais a été battue. Or, si les marchandises allemandes ont reconquis le marché sarrois malgré la protection douanière, on ne voit pas comment la situation pourrait se modifier sans une dénonciation des accords sarrois et du traité de commerce franco-allemand. Ces importations peuvent subir des fluctuations considérables, comme cela s'est produit à plusieurs reprises depuis 1925; mais si leur volume est sujet à variations, leur nature semble bien être fixée. La Sarre importe et importera pendant longtemps du Reich des porcs, des pommes de terre, certaines denrées alimentaires comme les fromages et les margarines, du bois et surtout des produits fabriqués : machines et outils, appareillage électrique, produits chimiques et pharmaceutiques, tissus, chaussures, livres.

Le problème est moins simple en ce qui concerne les importations de produits français. Ici il est évident que les conditions politiques ont joué un grand rôle dans l'orientation nouvelle donnée aux achats de la région industrielle. Si la barrière douanière entre France et Sarre venait à être rétablie, on verrait sans doute disparaître une bonne partie de nos exportations en produits manufacturés : tissus, machines, produits chimiques et, en totalité, celles de certaines denrées alimentaires : graisses, huiles, sucre, café, bière. Toute la difficulté consiste à apprécier dans quelle mesure le montant total de nos exportations en serait affecté.

On pourrait être tenté de soutenir que si la Sarre reprenait sa place dans le Reich, elle n'achèterait proportionnellement pas plus de produits français que le reste de l'Empire. Or, comme celui-ci n'a acheté en France, en 1931, que pour 341,6 millions de RM. de marchandises et que la population du Territoire représente seulement 1/81^e de celle du Reich, les achats du Territoire devraient tomber à 25 millions de francs. Mais la proportionnalité ne peut s'appliquer ici, car

pour un certain nombre de produits, la France est incontestablement maîtresse du marché sarrois.

Mettons en première ligne le minerai de fer lorrain qui, en l'état actuel de la technique, est indispensable à la sidérurgie sarroise. En se fondant sur les importations — très faibles — de l'année 1931, on obtient une valeur de 200 millions de francs, chiffre minimum (1).

Non moins assurées sont les ventes de produits agricoles pour lesquelles le sol, le climat, la proximité et la rapidité des communications donnent l'avantage à l'agriculture française. En tout état de cause, les exportations de lait, de produits de ferme, de fruits, et, dans une proportion plus réduite, celle de farines, de céréales, de bétail, de vins et d'alcools doivent se maintenir. Aux cours actuels, cela représente un chiffre d'affaires de 400 à 500 millions de francs.

Enfin on ne peut pas ne pas tenir compte des relations traditionnelles entre la Sarre, l'Alsace et la Lorraine. La Sarre a toutes les raisons de demeurer fidèle, quel que soit son statut politique et douanier, aux soudières de Sarralbe, aux raffineries de Pechelbronn, aux tissages de Mulhouse, aux magasins de confection de Strasbourg. En diminuant de moitié le chiffre d'affaires que les départements recouvrés font avec la Sarre, il semble qu'on tienne suffisamment compte de toutes les éventualités. On arrive ainsi à un total de 800 à 900 millions de francs, qui représenteraient l'élément permanent dans les importations sarroises de produits français.

Somme toute, il est impossible d'envisager une modification qui puisse amener la Sarre à acheter en Allemagne la majeure partie des objets qu'elle achète actuellement en France ou vice versa; les courants actuels d'importation doivent être considérés comme relativement stables.

b) Les exportations. — Il n'en est pas de même pour l'exportation. Les quatorze dernières années ont été témoins d'un renversement des courants de vente, complet en ce qui concerne le charbon, plus ou moins prononcé pour les autres produits, mais général. Cette orientation nouvelle est-elle susceptible de se maintenir?

Distinguons entre le charbon et les produits de l'industrie sarroise. Ceux-ci ne se vendaient presque pas en France avant la Guerre; ils n'ont pu y pénétrer que grâce au régime d'union douanière. Or la France de l'Est est déjà saturée de verrerie et de céramique par les

(1) Ce chiffre a été obtenu en prenant comme base le prix du minerai de fer lorrain vendu en Allemagne cette même année 1931 : 21,66 millions de RM. pour 1.920.000 tonnes (*Statistisches Jahrbuch*, 1932, p. 221).

usines nationales. Le jour où la taxe douanière serait applicable aux produits sarrois comme à leurs concurrents belges et tchéco-slovaques, le marché français ou colonial serait perdu pour l'industrie sarroise. Quant aux produits métallurgiques, le chiffre des ventes en France serait en ce cas fortement réduit. Que la France continue d'acheter en Sarre des aciers fins, des tôles ou du fil laminé, c'est possible, encore que les progrès de la métallurgie en Lorraine doivent progressivement éliminer ces produits finis; mais il serait absurde de supposer que la Sarre réussira à écouler des fers en barres, des profilés, voire de la fonte brute, comme cela s'est produit à plusieurs reprises depuis la crise. D'ailleurs, des accords privés internationaux protégeant les marchés nationaux, une Sarre réintégrée dans le Reich perdrait automatiquement la faculté d'écouler en France les produits faisant l'objet de l'accord. Seules les industries de transformation, construction mécanique et construction métallique, conserveraient en France leur clientèle. Bref, en l'état actuel des relations franco-allemandes, les quatre cinquièmes des exportations que la Sarre fait en France n'auraient aucune chance de se maintenir, si la Sarre retournait au Reich.

Il est plus difficile de porter un jugement sur l'avenir réservé aux exportations de charbon, car l'industrie française a toujours attaché le plus grand prix à s'assurer la base d'approvisionnement la plus large. La métallurgie lorraine en particulier s'est habituée à compter sur le Bassin de la Sarre qui fournit, nous l'avons vu, plus du quart des fines enfournées en Moselle et en Meurthe-et-Moselle. Toute réduction de ces arrivages dans les départements industriels de l'Est n'est pas désirable. Par contre, il est certain que les ventes dans le Centre et dans le Sud-Est, ventes souvent onéreuses pour les Mines, ne pourraient pas se maintenir, si la Sarre redevenait un fournisseur étranger. Les ventes sarroises dans l'intérieur de la France n'ont pu prendre le développement que l'on sait que grâce à l'octroi aux charbons sarrois des mêmes tarifs qu'aux charbons français. Les résistances que la Sarre a rencontrées pour l'obtenir montrent assez que la concession était de poids; or elle disparaîtrait évidemment si la Sarre retournait au Reich. Sans même aller si loin, la simple application du contingentement actuellement en vigueur (décembre 1933) réduirait immédiatement les ventes sarroises de 30 %. Ainsi les exportations de charbon n'échapperaient pas à la réduction générale qui frapperait le commerce sarrois en France, si le régime d'union douanière venait à disparaître.

On rencontre, il est vrai, cette opinion qu'il serait possible de maintenir les échanges franco-sarrois à leur chiffre actuel, même en cas de

retour de la Sarre au Reich, en concluant un accord commercial qui comporterait des concessions réciproques. L'Allemagne s'engagerait à fournir à la France un certain tonnage de charbon sarrois et accorderait aux produits agricoles français des facilités d'importation; en retour elle obtiendrait des tarifs favorables pour les produits sarrois qui ont actuellement en France la majeure partie de leur clientèle. Ce serait l'application à la Sarre de l'idée d'un libre échange franco-allemand, sur laquelle on fonda, après la Guerre, tant d'espoirs et qui devait provoquer, en France du moins, tant de déceptions. Pour qu'un accord de ce genre soit possible, sans une duperie qui le rende vite insupportable, il faut que chaque partie ait un intérêt majeur à accepter les marchandises qui lui sont offertes; tel n'est pas ici le cas.

On ne conteste pas qu'il y ait en Sarre même et en Allemagne, au Nord et à l'Est du Territoire, des contrées agricoles qui peuvent entrer en ligne de compte pour l'approvisionnement de la région industrielle. Mais on a vu plus haut que : 1^o leur production est insuffisante, puisque, déjà avant la Guerre, avec une population inférieure du quart à la population actuelle, la Sarre devait faire appel à la Lorraine; 2^o leur prix de revient est plus élevé que celui de l'agriculture française. Le Territoire saurait d'autant moins se suffire à lui-même, s'il revenait à l'Allemagne, que l'agriculture y serait alors soumise aux mêmes charges fiscales qui écrasent l'agriculture allemande et dont les fermiers sarrois sont, sous le régime actuel, partiellement exempts. Toute taxe douanière frappant les denrées agricoles aurait son incidence sur le prix de revient des produits industriels. Donc le maintien de la franchise à l'entrée en Sarre du lait, du bétail et des fruits de Lorraine s'impose comme une nécessité économique.

La position de la France est beaucoup plus forte. Elle pourrait sans inconvénients fermer sa porte à toute la production sarroise, charbon excepté. Même à l'égard de ce dernier, il s'en faut qu'elle soit dans une dépendance absolue.

Rassurons d'abord les métallurgistes qui pourraient craindre pour leurs arrivages de fines à coke. Les importations de charbon sarrois, dans la mesure où elles sont indispensables à l'économie française, sont de toute manière assurées. Le paragraphe 37 du Traité de Versailles a spécifié en effet que, en cas de retour du Territoire à l'Allemagne, l'État français pourrait acheter en Sarre les quantités nécessaires à son industrie et conclure avec l'Allemagne un accord dont les termes seront arrêtés par la Société des Nations. D'autre part, le Bassin mosellan a depuis 1920 augmenté sa production de 60 %;

deux nouveaux puits équipés pour produire chacun 1 million de tonnes seront prêts à entrer en service après 1935 et à fournir les charbons flambants que l'on ne demanderait plus à la Sarre. Même en période d'activité industrielle, la France pourrait couvrir ses besoins en charbon sarrois en limitant ses importations à des quantités égales à celles de 1913; car la consommation de la France en charbon, dans ses limites actuelles, ne s'est pas accrue par rapport à 1913, et les départements alsaciens et lorrains, en particulier, achètent moins de charbon sarrois qu'avant-guerre.

La France n'est donc pas demanderesse et toute négociation qui accepterait de considérer le maintien des exportations de charbon sarrois ou des importations de produits agricoles français comme une concession faite par l'Allemagne et devant être payée par des avantages consentis en retour par la France serait un marché de dupes. Si pareille négociation devait s'engager à la suite d'un plébiscite favorable à l'Allemagne, la France, assurée de conserver en tout état de cause la supériorité de sa position commerciale, pourrait attendre les demandes que l'industrie sarroise ne manquerait pas de lui présenter et aurait le choix du terrain sur lequel elle entendrait se faire payer ses concessions.

Ainsi, dans le commerce du Territoire on ne peut ni retenir toutes les relations actuelles comme représentant les conditions normales d'existence d'un grand bassin industriel, ni les rejeter en bloc, sous prétexte qu'elles sont faussées par le statut politique; il faut faire une distinction. Il existe dans le commerce de la Sarre des éléments sujets à variation brusque, des courants qui s'établissent ou s'interrompent en conformité avec le système douanier, les tarifs ferroviaires, les contingentements et, d'une façon générale, les conditions économiques des différents états : achats de certaines denrées alimentaires et de produits coloniaux; ventes de verrerie, de céramique et de meubles. Une autre part du trafic, probablement la plus importante, bien qu'elle tende toujours à s'orienter suivant le plus court chemin entre le centre de production et le centre de consommation, peut être momentanément aiguillée dans une direction différente : tels sont pour la Sarre les achats de tissus, de chaussures et d'outillage industriel, les ventes de produits sidérurgiques. Enfin les achats de minerais et de produits agricoles, ainsi que les ventes de charbon à gaz et à coke, échappent à peu près complètement à toute contrainte politique et peuvent être considérés, les voies de communication une fois établies, comme stables et permanents; dans ce cas, et dans ce cas seulement, on peut parler de marché naturel.

CONCLUSION

Le 10 janvier 1935, la population du Territoire de la Sarre doit se prononcer sur le statut définitif du Territoire. Pourront prendre part au vote tous les Sarrois, hommes et femmes, âgés de vingt ans au moins au moment du vote et habitant le Territoire à la date de la signature du Traité de Versailles. Le vote aura lieu par district ou par commune et portera sur les trois alternatives suivantes : union à la France, maintien du régime établi par le Traité, union à l'Allemagne.

La première solution n'obtiendra, de l'avis unanime, qu'un nombre de voix très faible, parce qu'elle ne procurerait pas aux Sarrois des avantages économiques supérieurs à ceux de la seconde solution, sans leur assurer les mêmes garanties politiques, sous le contrôle de la Société des Nations. Le caractère de la consultation populaire s'en trouve sensiblement modifié : il ne s'agit plus pour la population, comme dans les plébiscites qui suivirent immédiatement le Traité de paix, de décider elle-même à quel État elle veut appartenir, mais de choisir le système douanier auquel elle entend se rattacher ; on votera, non pour la France ou l'Allemagne, mais pour l'union douanière avec l'un des deux pays. On votera — ou plutôt on devrait voter — car l'Allemagne s'alarme de la seconde solution autant que de la première et présente le vote en faveur du *statu quo* comme une trahison : en fait, sinon en droit, la question nationale se trouve bien posée.

Sur l'issue et les conséquences du plébiscite, on se refuse à formuler un pronostic. Nous pénétrons ici dans un domaine où l'action des facteurs géographiques, sans s'éteindre complètement, devient si indirecte qu'on ne peut plus la déceler avec certitude.

Sans doute, il n'est pas indifférent que le Plateau Lorrain enveloppe de ses deux ailes la dépression sarroise : par les routes établies dès l'époque romaine sur ses dalles calcaires se sont avancés vers

l'Est des types de peuplement et des genres de vie différents de ceux du Pays aux Bois, tandis que ce dernier recevait sa civilisation par la vallée inférieure de la Sarre et la dépression de Landstuhl.

On retiendra également la survivance de fortes attaches rurales dans la population ouvrière du Territoire. Au lieu d'une masse de déracinés, enflammés par la lutte de classe, indifférents quant au reste, on rencontre ici un corps d'ouvriers propriétaires, auxquels le service du capitalisme n'a pas fait perdre le sentiment de la solidarité nationale et des libertés individuelles.

Enfin on ne voit pas comment la population sarroise pourrait faire abstraction des conditions d'existence qui lui sont faites par les moyens de transport et la situation de ses marchés. Une rivière bouchée au Nord, à l'Ouest le principal producteur de pain, de lait, le seul fournisseur de minerai, à l'Ouest encore le seul acheteur possible de charbon, n'est-ce pas, avec toutes les atténuations qu'on voudra, une pression de la nature, la carte forcée?

Mais de tout ceci on ne peut tirer aucune indication formelle quant au choix des habitants. S'il est vrai, comme VIDAL DE LA BLACHE aimait à le répéter, que « tous les faits humains sont frappés de contingence », à plus forte raison un plébiscite échappe-t-il à l'action déterminante des facteurs géographiques, et l'explication scientifique doit s'arrêter à un domaine réservé.

Pour avoir tous les éléments qui interviendront dans la décision finale, il faudrait rappeler les liens multiples qui unissent au Reich la population sarroise : liens matériels représentés par l'argent des caisses d'épargne, des caisses de retraite et des compagnies d'assurance investi en Allemagne; liens sociaux nés des relations de famille ou d'affaires, entretenus même depuis 1920 par une infinité de sociétés qui ont toutes leur siège outre-Rhin; liens moraux faits du sentiment que cette population, tout entière de langue allemande, a conscience d'appartenir à la grande communauté des peuples germaniques. Les chapitres qui précèdent sont remplis par l'intense va-et-vient des trains de charbon et de minerai, la longue théorie des camions de lait et cette espèce d'osmose qui fait passer une quantité croissante de la production sarroise dans l'économie française; ils ne montrent pas — parce qu'ils n'avaient pas à le faire — l'atmosphère dans laquelle les Sarrois ont vécu depuis quatorze ans : journaux stylés, sermons tendancieux, lieds berceurs ou enflammés, drapeaux démesurés, image flatteuse de la patrie. Cependant, qui niera que le résultat du vote en soit influencé? Certes, on n'aura pas le pharisaïsme de laisser croire que la France n'a rien fait pour faire connaître sa langue et sa pensée; bien des signes donnent à penser qu'auprès de

nombreux Sarrois elle y a réussi. Mais elle a surtout compté sur les Sarrois eux-mêmes pour discerner leurs véritables intérêts.

Déjà à plusieurs reprises depuis 1920, l'opinion sarroise s'est modifiée. Aux premiers mois de l'après-guerre les demandes de naturalisation affluaient; des personnalités du parti du Centre accueillaient avec faveur le nouveau régime. Très vite, quand les partis sarrois eurent reçu des directives et des gages du gouvernement du Reich, passé entre les mains de la coalition de Weimar, les sympathies de la première heure s'effacèrent; les adhésions individuelles comptent peu dans un pays où l'emprise sociale est si forte. L'ébranlement de l'économie française en 1926 et le rapide relèvement du Reich consommèrent la ruine de ces espérances. Le changement de politique survenu en Allemagne au début de 1933 a marqué un nouveau revirement. Une fraction importante de l'opinion sarroise se refuse à accepter la perte de ses libertés politiques et demande publiquement le maintien du statut politique actuel. Les événements peuvent au dernier moment modifier les proportions de ceux qui se prononceront en faveur de l'une ou de l'autre solution.

* * *

Quels que soient le résultat du plébiscite et la décision du Conseil de la Société des Nations, il est certain que l'économie sarroise se trouvera placée en 1935 dans une situation nouvelle. Depuis 1920 elle dispose d'un marché de plus de 100 millions d'habitants; la France et l'Allemagne font assaut de libéralités envers elle; elle tire mille avantages du statut national incertain de ses habitants, car si le Territoire de la Sarre n'a officiellement qu'un drapeau, le commerce sarrois est habile à en montrer plusieurs, différents suivant le pays où il veut vendre.

Je suis oiseau, voyez mes ailes...
Je suis souris, vivent les rats.

Mais on ne joue pas indéfiniment sur deux tableaux. Jusqu'à présent le Territoire a joué le rôle d'une écluse qui rétablit l'équilibre entre le niveau des prix français et allemands. Le courant a changé de sens suivant les conditions économiques, mais il n'a jamais été arrêté. Du jour où les taxes douanières intégrales deviendront exigibles à l'une des deux frontières, le commerce n'aura plus sa raison d'être, le nivellement des prix étant réalisé par la protection douanière, et non plus par l'honnête bénéfice de l'intermédiaire sarrois.

Quant à l'industrie sarroise, en 1935 elle doit perdre nécessairement, au moins en partie, l'un ou l'autre de ses deux marchés.

Si elle entre définitivement dans l'économie française, c'est la disparition du traitement de faveur qui lui était consenti par le Reich; le rétrécissement, peut-être la fermeture d'un débouché important; l'arrêt des subventions plus ou moins déguisées qui ont nourri les individus, les sociétés, les caisses d'assurance et de retraite.

Réintégrée dans le Reich, la Sarre supporterait des conséquences plus lourdes encore. L'Allemagne, en perdant l'Alsace-Lorraine, a perdu une grande partie de sa force d'attraction sur l'économie sarroise. Placée à la discrétion de la France pour ses ventes de charbon et ses achats de minerai, chassée de tous les marchés conquis par ses industries, privée du débouché colonial, celle-ci se retrouverait face à face avec la Ruhr dont la position vient d'être renforcée par la fusion récente des Charbonnages d'Aix-la-Chapelle avec le Syndicat d'Essen. Dans cette Allemagne nouvelle, dépourvue du contre-poids que constituait la Terre d'Empire dans l'Allemagne d'avant-guerre, la Sarre ne pourrait que reprendre le rôle ingrat de marche frontière. De toutes façons, et quelle que soit l'issue du plébiscite, la région sarroise perdra la fonction qui l'avait enrichie avant l'ère de la houille, la fonction de transit.

Pendant, de l'épreuve inévitable elle peut tirer des chances de progrès.

Elle gagnera, en effet, en stabilité ce qu'elle perdra en avantages fiscaux ou douaniers. Si les concessions de la France et du Reich n'ont pas porté tous les fruits escomptés, si le Territoire n'a pas été, comme l'espéraient ses créateurs, une terre bienheureuse, une sorte d'île des plaisirs, semblable à celle qu'imaginait le doux Fénelon, s'il y a eu parfois pénurie de crédit, impossibilité de passer des contrats à long terme, c'est parce que, le statut politique n'étant pas définitivement fixé, les avantages consentis au Territoire devaient être remis en question après le plébiscite. Chose étrange : à l'heure où les machines vieillissent plus vite que les hommes et où la situation du monde se modifie sans cesse, chacun réclame pour sa propre affaire la certitude du lendemain.

La région industrielle souffre et souffrait, déjà avant la Guerre, d'une situation géographique défectueuse. Mais ce mal n'est pas irrémédiable. La nature offre une infinité de possibilités : aux hommes de les découvrir. La Sarre a été successivement un pays de transit et un pays d'industries lourdes. On aperçoit pour elle une autre vocation : l'ennoblissement du charbon, la production en grand du gaz

de cokerie et la rénovation des industries mineures par un combustible bon marché.

Depuis 1920, la Sarre avait pris l'habitude de compter sur les autres, harcelant à la fois Paris et Berlin, usant avec adresse de leur rivalité. A partir de 1935, une fois passée la période de transition, elle sera livrée à elle-même. Pourquoi ne retrouverait-elle pas alors l'esprit d'initiative qui, aux grandes époques du xviii^e ou du xix^e siècle, animait un prince éclairé, Guillaume-Henri de Nassau, ou ces bâtisseurs d'usines que furent Gouvy, von Boch ou Ferdinand Stumm? Les mauvais jours attachent l'homme au sol; ils peuvent faire naître, dans un pays d'industries surimposées, des formes d'activité mieux adaptées.

NOTE ADDITIONNELLE

Ce livre était déjà à l'impression lorsqu'a paru un important ouvrage, qu'il ne nous a pas été possible d'utiliser, mais qui doit figurer en tête de la Bibliographie : c'est le *Saar-Atlas* de H. OVERBECK et G. W. SANTE (Gotha, 1934). L'Atlas contient 103 photographies, 40 planches de cartes et un commentaire détaillé de chacune d'elles.

Les photographies ont un grand intérêt géographique et sont très bien reproduites. Les cartes concernent à peu près tous les domaines de l'histoire et de la géographie humaine : l'archéologie, la linguistique, le folklore, la population, les types d'habitat, la localisation des industries et de la main-d'œuvre, les moyens de communication et les relations commerciales y trouvent place. D'une façon générale, ces cartes sont claires — bien que la multiplication des couleurs les rendent parfois peu lisibles (planche 40) — et toujours exactes. On signalera seulement que la carte des veines de houille (planche 23) ne semble pas au courant des travaux des ingénieurs et des géologues français, travaux qui sont pourtant mentionnés dans le commentaire de la carte géologique.

On laisse aux spécialistes le soin d'apprécier la richesse et la sûreté d'information des articles consacrés à l'histoire et à l'art des pays sarrois dans leurs rapports avec les états voisins. Leurs auteurs se sont appliqués surtout à faire ressortir les liens de la Sarre avec l'Empire; cela ne va pas quelquefois sans inexactitudes : ainsi le diagramme (planche 7 k) ne tient pas compte des territoires qui, comme le Schambourg, ont été possession du duché de Lorraine, puis du royaume de France, du ^{xiv}^e siècle à 1787; il ne s'applique par conséquent qu'à une partie du Territoire.

On pourrait également chicaner la tendance qui se manifeste, sous l'influence de R. GRADMANN, à réduire la part du peuplement gallo-romain. On préfère exprimer l'admiration que méritent cartes et commentaires relatifs à l'histoire du peuplement, à la classification des types de maisons et de villages, à la localisation des mines et des forges dans le passé; il semble impossible d'aller plus loin que ne l'a fait OVERBECK dans les cartes 25, 26, 28, 30, 31. L'effort pour déli-

miter des régions anthropogéographiques d'après les coefficients d'accroissement de la population (carte 34), quoique d'une réalisation discutable, est également très intéressant.

L'étude des relations commerciales du Territoire (art. 17) appelle plus de réserves. Pour analyser celles-ci, OVERBECK a pris comme base la moyenne des années 1925-1930. Le procédé qui consiste à noyer les écarts dans la moyenne d'une série d'années est parfaitement correct et seule la difficulté qu'on éprouve à renouveler pour plusieurs années les évaluations faites pour l'année 1932-1933 nous a empêchés de l'employer ici; encore faut-il établir sa moyenne sur des années récentes. En s'arrêtant à 1930, on dissimule l'orientation nouvelle qu'a prise le commerce sarrois du fait de la crise.

On peut trouver aussi que la place faite aux ventes de charbon n'est pas en rapport avec son importance vitale pour le Territoire. En admettant que l'Allemagne fût bien « le premier client de la Sarre, si on excepte le charbon » (p. 96), qu'est-ce que cela prouve, si on excepte précisément ce qui compte le plus, sinon par la valeur de la production du moins par le nombre d'hommes que cette industrie fait vivre ! D'autre part, il est faux que le renversement des courants de vente du charbon « soit seulement le résultat de la pression politique, non d'une meilleure adaptation à des conditions naturelles » (p. 96). Naturelles ou non, les conditions sont telles aujourd'hui que l'Allemagne de la rive droite du Rhin consomme de moins en moins de charbon sarrois; la politique n'a rien à voir là-dedans.

Enfin, l'auteur affirme que les marchandises vendues par la Rhénanie à la Sarre sont irremplaçables (*nicht vertretbar*) tandis que la Sarre pourrait substituer d'autres produits à ceux qu'elle achète en France. Il faudrait indiquer où la Sarre pourra s'approvisionner en minerai de fer en dehors de la Lorraine et comment on compte se passer de celle-ci pour le ravitaillement de la région industrielle. Bref, on ne saurait accepter la conclusion de l'article : « A cette primauté du marché allemand comme débouché de l'économie sarroise, le statut d'exception sous lequel se trouve placé actuellement le Territoire n'a pu, abstraction faite du charbon, changer rien d'essentiel. » Même avec la restriction introduite pour le charbon, cette affirmation ne correspond plus à la réalité.

Quelles que soient les réserves qu'appellent certaines parties, il faut surtout rendre hommage à ce travail qui, sous une forme condensée, représente une source d'informations d'une grande richesse, indispensable pour la connaissance de la région, précieuse pour la géographie générale et la cartographie des faits économiques. La Sarre ne devrait-elle que cette synthèse au régime d'après-guerre, qu'elle n'aurait pas lieu de se plaindre, au point de vue scientifique, du sort qui lui a été fait.

BIBLIOGRAPHIE

On ne trouvera pas ici une bibliographie complète du Territoire de la Sarre. Les ouvrages ne traitant que le problème politique ont été systématiquement laissés de côté. D'autre part, on n'a pas répété les indications relatives aux sources d'archives qui figuraient déjà dans un ouvrage précédent (Voir plus loin, R. CAPOT-REY [230]); on n'en a pas ajouté de nouvelles pour le XIX^e siècle, toute la documentation provenant de sources imprimées : statistiques administratives, rapports des Landräte (sous-préfets) et des Chambres de Commerce, monographies d'établissements industriels, ou d'enquêtes faites sur place. On trouvera donc ici seulement l'énumération des instruments de travail géographique — Atlas, cartes et plans — ainsi qu'une liste des ouvrages utiles. On la complétera, le cas échéant, avec le répertoire de HASSLACHER : *Literatur über das Industriegebiet an der Saar* (*Mitteilungen, Heft X*, Sarrebruck, 1910), et, pour la période d'après-guerre, avec la *Bibliographie Géographique Internationale*.

PLANS, CARTES ET ATLAS

A. DOCUMENTS ANCIENS

Les plus anciens plans du comté de Nassau-Sarrebruck et de la ville de Sarrebruck sont reproduits dans les ouvrages de KÖLLNER.

[1] KÖLLNER (Fr.) : *Geschichte des vormaligen Nassau-Saarbrück-schen Landes und seiner Regenten*. — Sarrebruck, 1841.

[2] KÖLLNER (A.) : *Geschichte der Städte Saarbrücken und Sankt-Johann*. — Sarrebruck, 1865.

On consultera en outre :

[I] Carte de CASSINI (f. Metz).

[II] *Atlas des pays réunis de la rive gauche du Rhin* (Les levés exécutés par les ingénieurs géographes français sont conservés à Berlin; les feuilles de l'Atlas ont été dessinées d'après des calques conservés au Service Géographique de l'Armée).

- [III] *Plan géographique du pays de Nassau* avec l'indication des mines de houille et des usines (plan dressé par l'ingénieur DUHAMEL en 1806 : A. N. F¹⁴ 1077).
- [IV] *Atlas des concessions du terrain houiller de la Sarre*, par BEAUNIER et CALMELET (L'original est conservé à Paris à l'École des Mines. Il en a été fait après 1920 une nouvelle édition à tirage limité).
- [V] *Plans géométriques de différentes houillères* (A. C. F IV a 5).
- [VI] Cartes des cercles de Sarrebruck et de Sarrelouis, par A. KÖLLNER (sans date, environ 1825).

B. DOCUMENTS MODERNES

a) Cartes topographiques :

- [VII] Toute la région étudiée est levée au 1/25.000^e et publiée sous forme de planchettes (*Messtichblätter*). Il existe 2 éditions : pour la partie prussienne, 1885 (resp. 1905-1908) et 1921 ; pour la partie bavaroise, 1916 et 1929. Les planchettes d'Alsace-Lorraine ont été publiées par le Service Géographique de l'Armée, agrandies au 1/20.000^e.

De ces levés dérivent :

- [VIII] La carte topographique allemande au 1/100.000^e. Consulter les feuilles Saint-Avold (569), Sarrebruck (570), Pirmasens (571), Sarrelouis (554), Saint-Wendel (555), Kusel (556), Saarburg (540), Birkenfeld (541).
- [IX] La carte topographique française au 1/50.000^e (édition d'Alsace-Lorraine).
- [X] La carte topographique allemande au 1/200.000^e (2 éditions, une avec les noms, l'autre oro-hydrographique).

Des anciens levés français au 1/40.000^e dérivent :

- [XI] La carte d'état-major française au 1/80.000^e : f. Sarreguemines (37), Sierck (26), Wissembourg (38), toutes trois revisées depuis la Guerre.
- [XII] La carte topographique française au 1/200.000^e : f. Metz, Longwy, Mayence, Saverne.
- [XIII] Les levés exécutés en Alsace-Lorraine depuis 1919 ont permis la publication des plans directeurs (au 1/20.000^e) de presque toute la région située en bordure de la frontière sarroise.

b) Cartes géologiques :

Toute la région est levée au 1/25.000^e et toutes les planchettes géologiques sont publiées. Mais elles sont de valeur très inégale.

- [XIV] Pour les territoires prussiens, la seule collection complète est la vieille édition publiée en 1887 par le *Königlicher Preussischer Geologischer Landesanstalt*.

La revision opérée depuis la Guerre dans certaines parties du Massif Schisteux Rhénan n'a pas été étendue à la Sarre. On a éprouvé à plusieurs reprises, notamment en ce qui concerne la stratigraphie du Permien et la pétrographie des roches éruptives, l'insuffisance de ces cartes.

- [XV] Pour les territoires bavarois, les levés ont été achevés pendant la Guerre et publiés par le *Geologischer Bayerischer Oberbergamt*. C'est un travail d'une admirable précision, presque trop détaillé.

- [XVI] Pour la Lorraine, on possède la collection complète des planchettes au 1/25.000^e, étendues à la partie prussienne voisine. Avec quelques réserves (lehm, terrasses, planimétrie non mise à jour), c'est un instrument de travail excellent.

De ces levés géologiques dérivent :

- [XVII] La carte géologique bavaroise au 1/100.000^e : *Geognostische Karte des Königreichs Bayern* (f. Kusel et Deux-Ponts) par VON AMMON. — Munich, 1909.

- [XVIII] La carte géologique d'Alsace-Lorraine au 1/200.000^e (f. Sarrebruck et Landau), par VAN WERVEKE. — Strasbourg, 1904.

- [XIX] Le même auteur a publié, à la même échelle, une carte tectonique (f. Sarrebruck). — Strasbourg, 1904.

Toutes ces cartes géologiques sont accompagnées de notices (*Erläuterungen*).

C'est d'après ces cartes qu'ont été dressées les cartes géologiques d'ensemble. Les plus commodes sont :

- [XX] Carte géologique au 1/200.000^e de la région de Sarrebruck par Emm. DE MARGERIE (Travaux du Comité d'études). — Paris, 1920.

- [XXI] *Carte géologique murale d'Alsace et de Lorraine* au 1/200.000^e (en 4 feuilles), par Emm. DE MARGERIE. — Paris, 1932.

c) Cartes de géographie humaine :

- [XXII] Plans forestiers au 1/25.000^e de la 35^e conservation : f. Sierck, Bouzonville, Boulay, Saint-Avold, Sarreguemines. — Paris, 1929.
- [XXIII] *Carte industrielle du Territoire de la Sarre* au 1/100.000^e. — Paris et Strasbourg, 1928.

d) Atlas :

- [XXIV] *Atlas de délimitation du Territoire de la Sarre* (au 1/5.000^e). — 2 volumes. (Donnent la planimétrie détaillée des communes contiguës à la frontière.)
- [XXV] *Elsass-Lothringischer Atlas*, par G. Wolfram et W. Gley, et commentaire : *Erläuterungsband zum elsass-lothringischen Atlas*. Francfort, 1931.
- [XXVI] *Atlas du Bassin houiller de la Sarre et de la Lorraine*, par E. SIVIARD et E. FRIEDEL. — Paris, 1932.
- [XXVII] *Geschichtlicher Atlas der Rheinprovinz*, par C. SCHULTEIS. — Bonn, 1895 (avec *Erläuterungen*).
- [XXVIII] *Klima-Atlas von Deutschland*, par G. HELLMANN. — Berlin, 1921.
-

OUVRAGES GÉNÉRAUX DE GÉOGRAPHIE

- [3] BRAUN (G.) : Deutschland. Heft 3. — Berlin. 1934.
- [4] GRADMANN (R.) : Süddeutschland. — Stuttgart. 1931.
- [5] HÄBERLE (D.) : Die natürlichen Landschaften der Rheinpfalz. — Kaiserslautern. 1913.
- [6] KLOEVEKORN (F.) : Das Saargebiet; seine Struktur, seine Probleme (avec la collaboration de F. METZ, C. PÖHLMANN, G. HERR et H. JAHNS, W. CARTELLIERI, W. LAUER, P. KEUTH, M. KARIUS, K. LOHMEYER, H. BONGARD). — Sarrebruck. 1929.
- [7] *Id.* : Das Saarland. Ein Heimatbuch. — Leipzig. 1924.
- [8] KREBS (N.) : Landeskunde von Deutschland. Band III. Der Südwesten. — Leipzig. 1931.
- [9] Lebensfragen der Saarwirtschaft (avec la collaboration de A. LÜTKE, R. MARTIN, W. CARTELLIERI, H. RÖCHLING, TGAHRT, A. WAGENER, SIEGFRIED, L. WENTZEL, VON BOCH-GALHAU, M. BRAUN, L. KREUTZ, P. KEUTH). — Sarrebruck. 1929.
- [10] MAILÄNDER (A.) : Saargebiet und Deutschlothringen. — Dusseldorf. 1926.
- [11] MARTIN (W.) : Land und Leute an der Saar. — Sarrebruck. 1922.
- [12] MARTONNE (Emm. DE) : Europe centrale. Tome IV de la Géographie Universelle. — Paris. 1930.
- [13] METZ (F.) : Die geographische Stellung des Saargebiets (*Geographische Zeitschrift*. H. 4-5, p. 234-244). — Leipzig. 1927.
- [14] MROZOWSKA (J.) : Zagłębie Sary i jego ciazienie gospodarcze. — Varsovie. 1931.
- [15] NOLL (A.) : Die westlichen Grenzlande von Mosel, Saar und Sauer. (*Rheinische Heimatblätter. Geschichtliche Landeskunde*. 1926).
- [16] OVERBECK (H.) : Die natürlichen Landschaften des Saargebietes. (*Geographischer Anzeiger*. — Gotha, XXX. 1929).
- [17] PRIOU (J.) : Le Territoire de la Sarre. 2^e édition. — Nancy. 1923.
- [18] REITTER (R.) : Le problème sarrois. — Strasbourg. 1932.
- [19] SAARLAND (*Zeitschrift des Rheinischen Vereins für Denkmalpflege und Heimatschutz*. XXII. Jahrgang, Heft 1-2., Juin 1929). Avec la collaboration de L. BLATTER, C. KLEIN, A. NOLL, P. STEINER, J.-B. KEUNE, H. KEUTH, N. IRSCH, W. ZIMMERMANN, K. LOHMEYER, F. KLOEVEKORN, H. RÖCHLING, F. STEINBACH, KUSKE, J. MÜLLER, N. FOX, WEIS.

- [20] SCHNUR (C.) : Die Entwicklung der Kulturlandschaft im Saar-
gebiet. (*Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und
Statistik.* — Francfort. 1925).
- [21] VIDAL DE LA BLACHE (P.) : La France de l'Est. — Paris. 1916.
- [22] VIDAL DE LA BLACHE (P.) et GALLOIS (L.) : Le Bassin de la Sarre.
— Paris. 1920. (Cf. *Ann. Géo.* 15 juillet 1919, p. 249-279).

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

GÉOLOGIE ET MORPHOLOGIE

- [23] BAECKEROOT (G.) : Sur l'existence de la Pierre de Stonne entre la
Meuse et la Moselle (*Bul. Soc. Géol. Nord*, t. LIV, p. 87. 1929).
- [24] *Id.* : Sur la présence de fossiles d'âge aquitainien dans les « quartzites »
épars à la surface du plateau mosellan (*C. R. Ac. Sc.*, 4 novembre
1929).
- [24^{bis}] *Id.* : Les niveaux d'érosion tertiaires de l'Ardenne (*Comptes rendus
du Congrès international de géographie*, t. II, fasc. 1. — Paris.
1931.)
- [25] BARROIS (Ch.), BERTRAND (P.), PRUVOST (P.) : Observations sur le
terrain houiller de la Moselle (*Cong. géol. internat. XIII^e ses-
sion.* Belgique. 1922, p. 375).
- [26] *Id.* : *C. R. Acad. Sc.* — Paris, t. 175, p. 657, 23 octobre 1922.
- [27] BAULIG (H.) : Le relief de la Haute Belgique (*Ann. Géo.*, 15 mai
1926, p. 207-235).
- [28] *Id.* : Les hauts niveaux d'érosion eustatique dans le Bassin de Paris
(*Ann. Géo.*, 15 juillet et 15 septembre 1928, p. 288-305 et
385-406).
- [29] BERTRAND (P.) : Succession régulière des zones végétales dans les
différents bassins houillers français (*Cong. Géol. internat. Bel-
gique.* 1922, p. 599-610).
- [30] *Id.* : Flores houillères de la Sarre (*C. R. Acad. Sc. Paris*, t. 175, p. 770
30 octobre 1922).
- [30^{bis}] *Id.* : Observations sur l'âge des charbons gras de la Sarre (*Bull.
Soc. Géol. du Nord.* 1926).
- [31] *Id.* : L'échelle stratigraphique du terrain houiller de la Sarre et de
la Lorraine (*Cong. de stratigr. carbonif.* Heerlen, 1927, p. 83-92).
- [32] *Id.* : Bassin houiller de la Sarre et de la Lorraine : I. Flore fossile,
1^{er} fasc. : Neuroptéridées; 2^e fasc. : Aléthroptéridées; 3^e fasc. :
Marioptéridées. — Lille. 1930-1932.

- [33] BORN : Ueber jungpaleozoische kontinentale Geosynklinale Mitteleuropas (*Abhandlungen Senkenbg. Naturf. Ges.* 37. Frankf. a M. 1921).
- [34] CAPOT-REY (R.) : Les roches éruptives du Territoire de la Sarre (*Rev. Géo. physique et Géol. dynamique*, Fasc. 3. — Paris. 1930).
- [35] DELAFOSSE (W.) et GUYOT (H.) : La question des mardelles en Lorraine (*Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle.* 1932).
- [36] ERLÄUTERUNGEN ZU DEN GEOLOGISCHEN SPECIALKARTEN (Cf. *supra* XIV, XVIII)
- [37] HEMMER : Untersuchungen über Oberflächengestaltung und Talstufen im Flussgebiet der oberen Saar (*Mitteilungen der Gesellschaft für Erdkunde und Kolonialwesen zu Strasburg.* 1915.)
- [38] JACQUOT : Études géologiques sur le bassin houiller de la Sarre. — Paris. 1853.
- [39] *Id.* : Description géologique et minéralogique du département de la Moselle. — Paris. 1868.
- [40] KESSLER (P.) : Versuch einer zeitlichen Festlegung der Störungsvorgänge im Saar—Nahe—Gebiet. — Iéna. 1914.
- [41] KLIVER : Ueber die Fortsetzung des Saarbrücker produktiven Steinkohlengebirges in die bayerische Pfalz (*Zeit. für Berg-Hütten- u. Salinenwesen.* Band 40, p. 473).
- [42] LANDSBERG (H.) : Das Saarerdbeben vom April 1931 (*Beitrag zur Geophysik.* Leipzig, XXXI, 1931, p. 241-258).
- [43] LANGROGNE et BERGERAT : Notice sur le gisement houiller de la Lorraine (*Revue Industr. minér.*, Mém. 1^{er} février 1921, p. 75-219).
- [44] LEPLA : Das Diluvium der Mosel (*Jahrbuch der Königlichen Preussischen Geologischen Landesanstalt.* XXXI. Berlin, 1911. 2. Teil, p. 343-376).
- [44^{bis}] LÖFFLER (E.) : Die Oberflächengestaltung des Pfälzer Stufenlandes (*Forsch. z. d. Landes- u. Volkskunde*, XXVII, H. 1. Stuttgart. 1929).
- [45] MARGERIE (Emm. DE) : Le bassin houiller de la Sarre et ses prolongements (*Trav. du Comité d'études. Sect. géol.* Paris, 1920).
- [46] MARTONNE (Emm. DE) : La morphologie du Plateau Central de la France et l'hypothèse eustatique (*Ann. Géo.*, 15 mars 1929, p. 113-132).
- [47] MEYER (G.) : Ueber die Lagerungsverhältnisse der Trias am Südrande des Saarbrücker Steinkohlengebirges (*Mitteilungen der Commission für die geolog. Landesuntersuchung von Elsass-Lothringen*). Band I, p. 1.

- [48] MORDZIOL : Ueber das jüngere Tertiär und das Diluvium des rechtsrheinischen Teiles des Neuwieder Beckens (*Jahrb. der Königlich-Preussischen Geologischen Landesanstalt*. XXIX. Berlin. 1908. 1. Teil, p. 348-430).
- [49] PHILIPPSON (A.) : Zur Morphologie des Rheinischen Schiefergebirges (*Verh. d. 14^{ten}, Deutschen Geographentages z. Köln*, 1903).
- [50] PRUVOST (P.) : Les divisions paléontologiques dans le terrain houiller de l'Europe occidentale d'après les caractères de la faune limnique (*Congr. géol. internat. Belgique*. 1922, p. 639).
- [51] *Id.* : La structure du bassin houiller de la Sarre. — Conférence faite à la section de Liège de l'A. I. L. le 21 février 1926 (*Revue univers. des Mines*, 7^e série, t. XVII, n^o 2. Liège, 15 janvier 1928, p. 61-79).
- [52] SCHMITTHENNER (H.) : Die Oberflächenformen der Stufenlandschaft zwischen Maas und Mosel (*Pencks. Geog. Abhandl.*, 1922).
- [53] *Id.* : Die Entstehung der Dellen und ihre morphologische Bedeutung (*Zeitschrift für Geomorphologie*. 1924, I, 1).
- [54] *Id.* : Die südwestdeutsche Stufenlandschaft und der Graben der Rheinebene in ihren Beziehungen zueinander (*Beiträge zur Oberrheinischen Landeskunde. Festschrift zum 22^{ten} Deutschen Geographentage*, 1927). — Breslau. 1927.
- [55] SCHUMACHER (E.) : Die Bildung und der Aufbau der oberrheinischen Tiefebene (*Mitt. Komm. f. geol. Landesunters. v. Els.-Lothr.*, 2. 1890).
- [56] *Id.*, Ueber die Gliederung der pliozänen und pleistozänen Ablagerungen im Elsass (*Zeits. Deutschen Geol. Ges.* 1892, XLIV, p. 828-838).
- [57] SIVIARD (E.) : Note sur les recherches stratigraphiques effectuées dans le bassin houiller de la Sarre de 1920 à 1927 par les Mines domaniales françaises de la Sarre (*A. des Mines*. Avril 1930).
- [58] *Id.* : Le bassin houiller sarro-lorrain (*Revue de l'industrie minière*, 15 mars et 1^{er} avril 1933).
- [59] STICKEL (R.) : Zur Morphologie der Hochflächen des linksrheinischen Schiefergebirges und angrenzender Gebiete. — Leipzig. 1927.
- [60] TERMIER (P.) : Observations sur les Tonsteine de la Sarre (*Bull. Soc. Géol. France* (4), XXIII, 1923, p. 45).
- [61] THÉOBALD (N.) : Le pays de Sierck (*Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de la Moselle*, 33^e cahier, 1932).
- [62] *Id.* : Les alluvions anciennes de la Moselle aux environs de Sierck (*C. R. S. Soc. Géol. France*. 19 janvier 1931).

- [63] *Zeitschrift der deutschen Geologischen Gesellschaft*, 85, 1933 :
 CLOOS (H.) : Zur tektonischen Stellung des Saargebietes.
 HAARMANN (E.) : Die wirtschaftsgeologische Lage des Saargebietes.
 GOTHAN (W.) : Die Paläontologie des Saarbrücker Steinkohlengebirges.
 KEILHACK (K.) : Grundwasserverhältnisse und Wasserversorgung von Saarbrücken.

CLIMAT ET RÉGIME DES EAUX

- [64] ANNUAIRE DE L'INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE. Université de Strasbourg : I, Météorologie.
- [65] ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG der Hochwasserverhältnisse im Deutschen Rheingebiet, VII. Heft : Das Moselgebiet. — Berlin, 1905.
- [66] KNIES (E.) : Ergebnisse Wetterbeobachtungen der Station Von der Heydt bei Saarbrücken. — Sarrebruck, 1898.
- [67] HELLMANN (G.) : Die Niederschläge in den Norddeutschen Stromgebieten. — Berlin, 1906.
- [68] METEOROLOGISCHE BEOBSACHTUNGEN der Wetterwarte Saarbrücken.
- [69] OFFICE NATIONAL MÉTÉOROLOGIQUE : Commission départementale de la Moselle. C. R. annuel.
- [70] PFAFF (J.) : Die gesundheitliche Bedeutung der Luft, Strahlung und Lufterlektrizität im Grosstadtklima an der Saar. — Frankfurt, 1931.
- [71] POLIS (P.) : Die Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz und der Nachbargebiete (*Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde*. — Stuttgart, 1899).
- [72] *Id.* : Temperaturkarte der Rheinprovinz und angrenzender Teilen von Hessen-Nassau und Westfalen — Essen, 1905. — Niederschlagskarte der Rheinprovinz. Essen, 1908.
- [72^{bis}] *Id.* : Klima und Niederschlagsverhältnisse im Rheingebiet (*in* : *Der Rhein, sein Lebensraum, sein Schicksal*, I, I). — Berlin-Grünwald, 1928.
- [73] Veröffentlichungen des Preussischen Meteorologischen Instituts. Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II- und III^{ter} Ordnung. — Veröffentlichungen an den Regenstationen. (*Deutsches meteorologisches Jahrbuch für Elsass-Lothringen bis 1919*).

- [74] WAGENER (E.) : Regenkarten von Elsass-Lothringen. — Strasbourg. 1914.

VÉGÉTATION

- [75] ARNOULD (A.) : Les forêts et le commerce des bois dans la Sarre. (*Rev. des Eaux et Forêts*, Nancy, août 1930, p. 620-625).
- [76] JAHRESBERICHT DER ABTEILUNG VOLKSWOHLFAHRT, Landwirtschaft und Forsten, Arbeitsamt und Versicherungswesen der Regierungskommission des Saargebietes. — Sarrebruck. 1932.
- [77] KAYSING et TOUBA : Die Huf (La Houve). — Forbach. 1933.
- [78] STATISTIQUE DES FORÊTS D'ALSACE ET DE LORRAINE (publiée par la Direction générale des Eaux et Forêts), n° 49. — Strasbourg. 1933.
- [79] GRADMANN (R.) : Die geographische Bedeutung der postglazialen Klimaschwankungen (*D. Geographentag*, Magdebourg. 1929). — Breslau. 1930.

GÉOGRAPHIE HUMAINE

ANNUAIRES ET STATISTIQUES GÉNÉRALES
(Y COMPRIS LES PÉRIODIQUES)

- [80] ANNUAIRE STATISTIQUE publié par la Statistique générale de la France. 48^e vol. — Paris. 1932.
- [80^{bis}] ANNUAIRE DES SOCIÉTÉS PAR ACTIONS du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, de la Moselle, du Luxembourg, du Territoire de la Sarre (publié par la Société Générale alsacienne de banque). — Strasbourg. 1934.
- [81] BÄRSCH (G.) : Beschreibung des Regierungs-Bezirks Trier. — Trèves. 1849.
- [82] BECK (O.) : Beschreibung des Regierungsbezirks Trier. 3 vol. — Trèves. 1868-1871.
- [83] BERICHT DES STATISTISCHEN AMTES DES SAARGEBIETES. 11 volumes. Le dernier volume (1933) a paru trop tard pour pouvoir être utilisé.
- [84] BOUTEILLER : Dictionnaire topographique de l'ancien département de la Moselle. — Paris. 1874.
- [85] BULLETIN DE LA CHAMBRE DE COMMERCE FRANCO-SARROISE. — Sarrebruck.

- [85^{bis}] *Bulletin quotidien* publié par la Société d'études et d'informations économiques. — Paris.
- [86] CHASTELLUX : Statistique du département de la Moselle, t. I. — Metz. 1854.
- [87] COLCHEN : Mémoire statistique du département de la Moselle pour l'an IX. — Paris. An XI.
- [88] DELAMORRE : Annuaire du département de la Sarre. 1810.
- [89] DURIVAL : Description de la Lorraine et du Barrois. — Nancy. 1779.
- [90] VON GÄRTNER : Statistische Darstellung des Kreises Saarbrücken und Jahres-Verwaltungsbericht pro 1859 bis 1861. — Saint-Jean. 1862.
- [91] JAHRESBERICHT der Gewerbeaussichtsbeamten und Bergbehörden in Elsass-Lothringen für 1913. — Berlin. 1914.
- [92] JAHRESBERICHT der Bergbehörde und Gewerberäte des Saargebietes für 1924. — Sarrebruck. 1924.
- [93] OFFICE RÉGIONAL DE STATISTIQUE D'ALSACE ET DE LORRAINE : Annuaire statistique (Bas-Rhin, Haut-Rhin, Moselle). — Strasbourg. 1932.
- [94] DAS REICHSLAND ELSASS-LOTHRINGEN (2 vol. avec cartes). — Strasbourg. 1898-1901.
- [95] RÉPERTOIRE DES COMMUNES (Bas-Rhin, Haut-Rhin, Moselle) établi d'après les résultats du dénombrement de la population. — Strasbourg. 1932.
- [96] SAARWIRTSCHAFTSZEITUNG (hebdomadaire). — Sarrebruck.
- [97] SAARWIRTSCHAFTSSTATISTIK (publié par le Saarländische Wirtschaftsarchiv. Sarrebruck).
- [98] SCHLECHTENDAL : Versuch einer statistischen Darstellung des Kreises Ottweiler. — Neunkirchen. 1863.
- [99] SCHLICKEYSEN : Topographische Beschreibung des Regierungsbezirks Trier. — Trèves. 1833.
- [100] SELASINSKY : Statistische Darstellung der Kreises Saarlouis. — Saarlouis. 1863.
- [101] SITTEL : Sammlung der Provinzial- und Partikular-Gesetze und Verordnungen. 1843.
- [102] STATISTISCHES JAHRBUCH FÜR DAS DEUTSCHE REICH.
- [102^{bis}] STATISTISCHES JAHRBUCH FÜR ELSASS-LOTHRINGEN.
- [103] TURGOT : Mémoires historiques de la Lorraine et des Trois-Évêchés. (mss. Bibliothèque Metz, n° 249).

- [104] VERRONAI : Statistique historique, industrielle et commerciale du département de la Moselle. — Metz. 1844 et 1852.
- [105] VIVILLE : Dictionnaire du département de la Moselle. 2 vol. — Metz. 1817.
- [106] VOLKS- BERUFS- UND BETRIEBSZÄHLUNG vom 19 Juli 1927.
 Band I : Volkszählung : Die Bevölkerung des Saargebietes.
 Band II : Berufszählung : Die berufliche und soziale Gliederung der Bevölkerung des Saargebietes.
 Band III : Landwirtschaftliche Betriebszählung. — Sarrebruck. 1931.
- [107] WIRTSCHAFT UND STATISTIK.
- [108] WIRTSCHAFTSZAHLN (Mensuel; publié par le *Statistisches Amt des Saargebietes*).
- [109] ZÉGOWITZ : Annuaire historique et statistique du département de la Sarre. — Trèves, an XI.

VOIES DE COMMUNICATIONS ET TRANSPORTS

- [110] BECKER (H.-J.) : Saarländische Verkehrsgeschichte. — Sarrebruck. 1933.
- [111] BOISSEL (M.) : Étude sommaire sur la liaison actuelle par eau du Bassin houiller sarro-lorrain au système des voies navigables françaises.
- [112] DEMANGEON (A.) : Les problèmes économiques du Rhin (publié par la *Société Générale Alsacienne de Banque*) (in : le Rhin). — Strasbourg. 1931.
- [113] DUVERNOY (E.) : La Sarre navigable sous l'Ancien Régime (*B. S. A. S.*, n° 5). — Nancy. 1928.
- [114] GRENIER (A.) : Manuel d'archéologie gallo-romaine, t. II. L'archéologie du sol. 1^{re} partie : Les routes. — Paris. 1934.
- [115] HOUPERT (A.) : La Moselle navigable. — Metz. 1932.
- [116] JOUFFROY (L.) : La ligne de Paris à la frontière d'Allemagne (1825-1852). — Paris. 1932.
- [117] DER SAAR-PFALZ KANAL : Denkschrift der Handelskammer Saarbrücken. — Sarrebruck. 1927.
- [118] SCHUMACHER : Westdeutsche Eisenindustrie und Moselkanalisierung. — Leipzig. 1910.
- [119] STATISTIK DER GÜTERBEWEGUNG AUF DEN DEUTSCHEN EISENBAHNEN nach Verkehrsbezirken geordnet. — Berlin. 1913.

- [120] STATISTIQUE DE LA NAVIGATION INTÉRIEURE. — Paris. 1932.
- [121] TILLE (A.) : Zur Geschichte der Saarflösserei und Saarschiffahrt. — Sarrebruck. 1907.

MINES

- [122] ALPETER (P.) : Der Bergbau in der Westpfalz. — Kusel. 1922.
- [123] BAUMONT (M.) : La grosse industrie allemande et le charbon. — Paris. 1928.
- [124] BERTRAND (P.) : L'âge des charbons gras de la Sarre (*Ann. Soc. Géol. du Nord*, t. 51, déc. 1926).
- [125] COMITÉ CENTRAL DES HOUILLÈRES DE FRANCE : Annuaire. — Paris. 1932.
- [126] *Id.* : Rapport annuel (le dernier a paru au *Journal officiel* du 23 août 1933).
- [127] VON DECHEN : Die Beschaffung von Bergmannswohnungen in dem Saarbrücker Steinkohlenreviere (*Zeitschrift für Berg- Hütten- und Salinenwesen in dem preussischen Staate*. Band II, p. 94, Band IX, p. 177).
- [128] FERBER : Bergmännische Nachrichten. — Mietau. 1776.
- [129] FRANKENHOLZER KOHLENBERGWERKSGESELLSCHAFT. 1879-1904. — Homburg. 1904.
- [130] GEINITZ, FLECK et HARTIG : Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europas. — München. 1865.
- [130^{bis}] HABEL (Chr.) : Beyträge zur Naturgeschichte und Oekonomie der Nassauischen Länder. — Dessau. 1784.
- [131] HASSLACHER (A.) : Geschichtliche Entwicklung des Steinkohlenbergbaues im Saargebiete. — Berlin. 1904.
- [132] JUNGHANN : Das Schlafhaus und Einliegerwesen im Bezirk der Königlichen Bergwerksdirektion Saarbrücken (*Zeitschrift für Berg- Hütten- und Salinenwesen in dem preussischen Staate*, 1912).
- [133] KIEFER (P.) : Die Organisationsbestrebungen der Saarbergleute, ihre Ursachen und Wirkungen auf dem Bereich des Saarbrücker Bergbaues und ihre Berechtigung. — Sulzbach. 1912.
- [134] KRÄMER (W.) : Geschichte des Steinkohlenbergbaues zu Sankt-Ingbert, mit besonderer Berücksichtigung der Frühzeit. — Spire. 1930.
- [135] LAFFITE-LAPLACE (R.) : L'économie charbonnière de la France. — Paris. 1933. (A paru trop tard pour être utilisé.)

- [136] LEPLA : Der Steinkohlenbergbau des preussischen Staates in der Umgebung von Saarbrücken. — Berlin. 1904.
- [137] LEPLA, VON PRIETZE, MÜLLER, HOHENSEE : Das Saarbrücker Steinkohlengebirge. — Berlin. 1904.
- [138] L'INDUSTRIE MINIÈRE EN ALSACE ET EN LORRAINE (Comptes rendus publiés par l'Association minière d'Alsace et de Lorraine) :
I : 1919 et premiers mois 1920.
II : 1920-1924.
III : 1924-1927 (Metz, 1920-1927).
- [139] MELLIN (R.) : Der technische Betrieb der staatlichen Steinkohlengruben bei Saarbrücken. — Berlin. 1906.
- [140] MENGELBERG : Die Kohlenaufbereitung und Verkokung im Saargebiet. — Berlin. 1904.
- [141] MÜLLER : Die Entwicklung der Arbeitsverhältnisse auf den staatlichen Steinkohlenbergwerken von Jahren 1816-1903.
- [142] QUIRIN (P.-G.) : Lohnpolitik und Produktionsergiebigkeit in preussisch-fiskalischen Saarkohlenbergbau. — Sarrebruck. 1924.
- [143] RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF DES MINES SUR l'industrie minière en Meurthe-et-Moselle. — Nancy. 1933.
- [144] ROBERT-MULLER (C.) et CAPOT-REY (R.) : Dans les mines de la Sarre : L'habitat et la main-d'œuvre (*Ann. Géo.*, XXXIII, 15 mars 1924, p. 130-150).
- [145] ROY (C.) : L'organisation financière des mines de la Sarre. — Paris. 1926.
- [146] SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (P.) : Études historiques sur les mines et les usines des Pays de la Sarre sous la Révolution française et le Premier Empire (*Annales des Mines*, 12^e série, t. XIII, 6^e livr. de 1928, p. 416-450; t. XV, 1^{re} livr. de 1929, p. 5-87; t. XVII, 8^e livr. de 1930, p. 53-68; t. XIX, 3^e livr. de 1931, p. 179-181).
- [147] SCHLICKER (J.) : Die Aufschlüsse der staatlichen Tiefbohrungen im Saarrevier in den Jahren 1873-1877 und 1910-1916. — Sarrebruck. 1920.
- [148] SCHMIDT (F.) : Der Saarkohlenbergbau in Lothringen. — Berlin. 1914.
- [149] Situation de l'industrie minérale dans le département de la Moselle. (*Rapport du Service des Mines.*) Metz. 1932.
- [150] SOCIÉTÉ DES NATIONS : Le problème du charbon. Ses aspects internationaux. — Genève. 1929.

- [151] STATISTIQUE DU PERSONNEL OUVRIER des mines et usines de l'Administration des Mines domaniales françaises de la Sarre. — Sarrebruck. 1931.
- [152] STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE pour l'année 1930 (publiée par le Ministère des Travaux publics, Direction des Mines). — Paris. 1932.
- [153] VIÉ (G.) : Le Bassin houiller de la Sarre et son prolongement lorrain (*Mines et carrières*. 1926).
- [154] WAELBROECK (P.) : Les relations industrielles dans les mines domaniales françaises de la Sarre (*Revue internationale du Travail*, vol. XXI, n° 6, et vol. XXII, n° 1, juin et juillet 1930).
- [155] ZÖRNER (R.) : Die Absatzverhältnisse der Königlichen Saarbrücker Steinkohlengruben in den letzten 20 Jahren (1884-1903). — Berlin. 1904.

SIDÉRURGIE SARROISE

- [156] BROOKS (A. H.) et LA CROIX (M. F.) : The iron and associated industries of Lorraine, the Sarre district, Luxemburg and Belgium. — Washington. 1920.
- [157] DIE BURBACHER HÜTTE, 1856-1906. — Sarrebruck. 1906.
- [157^{bis}] DE DIETRICH : Description des gîtes de minerai et des bouches à feu de la France. — Paris. An VIII.
- [158] CARTELLIERI (W.) : Der Erzbezug des Saargebiets (*Stahl und Eisen*, 1929).
- [159] COMITÉ DES FORGES DE FRANCE (*Rapport annuel*).
- [160] *Id.* : Bulletins et Statistique mensuelle.
- [161] CONSEIL NATIONAL ÉCONOMIQUE : La situation des principales branches de l'industrie nationale. — Paris. 1932.
- [162] GABEL : Kämpfe und Werden der Hüttenarbeiterorganisationen an der Saar.
- [163] GAYOT (J.) et HERLY (R.) : La métallurgie des Pays de la Sarre moyenne jusqu'en 1815. — Nancy. 1928.
- [164] GOUVY (P.) : Les forges de Hombourg-Haut. — Pont-à-Mousson. 1930.
- [165] HASSLACHER (A.) : Beiträge zur älteren Geschichte des Eisenhüttenwesens im Saargebiete. — Berlin. 1896.
- [166] *Id.* : Das Industriegebiet an der Saar und seine hauptsächlichsten Industriezweige. — Sarrebruck. 1912.
- [167] HERLY (R.) : Les conditions de production de la métallurgie sarroise depuis 1815. — Nancy. 1926.

- [168] HUNDERT JAHRE NEUNKIRCHER EISENWERKS unter der Firma Gebrüder Stumm. — Sarrebruck. 1906.
- [169] KOLLMANN (J.) : Die Grossindustrie des Saargebiets. — Stuttgart. 1911.
- [170] KRÄMER (W.) : Geschichte des Eisenwerkes zu Sankt-Ingbert. — Spire. 1933.
- [171] LEMOINE (P.) : Les usines sidérurgiques de Neunkirchen (*Génie civil*, LXXX, 7 janv. 1922, p. 4-6).
- [172] MINISTÈRE DE LA GUERRE. — COMMISSION DE GÉOGRAPHIE DU SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'ARMÉE : Région comprise entre la Meuse et le Rhin. Bassins miniers et métallurgiques. — Paris. 1917.
- [173] NUTZINGER (R.), BOEHMER (H.), JOHANNSEN (O.) : Fünfzig Jahre Röchling Völklingen. — Sarrebruck, 1931.
- [174] SCHLEIFENBAUM (F.) : Die wirtschaftliche Überfremdung der eisenschaffenden Industrie des Saargebietes. — Berlin. 1928.
- [175] TILLE (A.) : Die südwestliche Stahlindustrie des deutschen Zollgebietes. — Sarrebruck. 1909.
- [176] WEIGERT (E.) : Die Grosseisenindustrie des Saargebietes (*Schmollers Jahrbuch*, 46^e année, Heft II). — Leipzig. 1922.
- [177] WEYHMANN (A.) : Histoire de l'ancienne industrie du fer en Lorraine. — Strasbourg. 1905.

INDUSTRIES MINEURES

- [178] FLORY : Geschichte der Glasindustrie in Lothringen.
- [179] LAUER (W.) : Die Glasindustrie im Saargebiet. — Brunswick. 1922.
- [180] *Id.* : Die Glas- und Keramindustrie. Cf [6], p. 263.
- [181] RÖCHLING (H.) : Die industrielle Entwicklung an der Saar. Cf. [19], p. 169.
- [182] WEBER (E.), Streifzüge durch die saarländische Mittel- und Kleinindustrie (*S. V. H. Ztg.*, 1932-1933-1934, *passim*).

POPULATION

- [183] BECKER (A.) : Pfälzische Volkskunde, 1926.
- [184] CRUSIUS (E.) : Die Veränderungen der Volksdichte in den lothringischen Kreisen Forbach und Saargemünd (1801-1810).

- [185] DEMANGEON (A.) : La géographie de l'habitat rural (*Ann. Géo.*, 15 janvier et 15 mars 1927, p. 1-23 et 96-114).
- [185^{bis}] FOLLMANN : Die Mundart der Deutsch-Lothringer und Luxemburger. — Metz. 1886-1890.
- [186] FOX (N.) : Saarländische Volkskunde. — Bonn. 1927.
- [186^{bis}] *Id.* : Sitten und Gebräuche. Cf. [19], p. 236.
- [187] GAIN (A.) : Départ d'émigrants lorrains en 1770 (*Mém. Soc. Archéol. lorraine*, 1926-1927, p. 265-275).
- [188] GRADMANN (R.) : Das ländliche Siedlungswesen des Königreichs Württembergs (*Forschungen zu deut. Landes- und Volkskunde*, XXI, 1913).
- [189] GRENIER (A.) : Habitations gauloises et villas latines dans la cité des Médiomatriques. — 1906.
- [190] HANSEN : Gehöferschaften im Regierungsbezirk Trier. — Trèves. 1869.
- [191] HOFFMANN : Chronik der Gemeinde Styring-Wendel.
- [191^{bis}] HUBER (E.) : Le Hérapel.
- [192] KEUNE (B.) : Die Saarlande zur Römerzeit. Cf. [19], p. 54.
- [193] KEUTH (H.) : Das Bauernhaus der Saar. Cf. [19], p. 77.
- [193^{bis}] KIFFER (P. E.) : Le dialecte de Sarrelouis et sa littérature (Cf. [247], p. 335).
- [194] KLEIN : Bericht des Konservators der geschichtlichen Denkmäler im Saargebiet I (1923); II (1927); III (1929); IV (1931).
- [194^{bis}] *Id.* : Bodenforschung an der Saar. Cf. [19], p. 29.
- [195] KLOEVEKORN (Fr.) : Saarbrücken (*Beiträge zur oberrheinischen Landeskunde*). — Breslau. 1927.
- [196] LEHNERT (A.) : Studien zur Sprachengeographie des Kreises Saarlouis. — Bonn. 1926.
- [197] LÉVY (P.) : Histoire linguistique d'Alsace et de Lorraine.
- [198] LINCKENHELD (E.) : Répertoire archéologique des arrondissements de Forbach et de Sarreguemines. — Forbach. 1933.
- [199] *Id.* : Les mardelles lorraines (*Bulletin de l'Association philomatique d'Alsace et de Lorraine*, 1927, t. VII, fasc. III, p. 169-177).
- [199^{bis}] *Id.* : Teting, nouvelle station du paléolithique inférieur (*Annales de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Lorraine*, 1927).
- [200] LOHMEYER (K.) : Die Sagen des Saarbrücker und Birkenfelder Landes. — Sarrebruck. 1920.

- [201] MÜLLER (J.) : Aus der Wortgeschichte des Saargebietes. Cf. [19], p. 229.
- [201^{bis}] NOLL (A.) : Die natürlichen Grundlagen der Besiedlung an der unteren und mittleren Saar. Cf. [19], p. 17.
- [202] RIXECKER (O.) : Die Bevölkerungsverteilung im Saargebiet. — Berlin. 1929.
- [203] ROSAMBERT (A.) : Les colonies lorraines du Banat yougoslave (*Revue Lorraine d'Anthropologie*, 1930).
- [204] SCHMITT (Ph.), Der Kreis Saarlouis und seine nächste Umgebung unter dem Römern und Kelten. — Trèves. 1850.
- [205] SCHÖN (F.) : Wörterbuch der Mundart des Saarbrücker Landes (*Mitteilungen*, Heft 15).
- [206] SCHRÖTER (Fr.) : Über die römischen Niederlassungen und die Römerstrassen in der Saargegend (*Mitteilungen*, Heft 1, p. 23).
- [207] SCHUMACHER (K.) : Siedelungs- und Kulturgeschichte der Rheinlande (3 vol.). — Mayence. 1925.
- [208] STEINER (P.) : Alte Befestigungen im Gebiet der Saar. Cf. [19], p. 43.
- [209] TOUBA (J.) : Ortsgeschichte Lothringens (28 volumes parus).
- [209^{bis}] WILL (W.) : Saarländische Sprachgeschichte. — Sarrebruck. 1932.
- [210] ZIMMERMANN (W.) (avec la collaboration de C. KLEIN pour la partie archéologique) : Die Kunstdenkmäler der Stadt und des Kreises Saarbrücken. — Sarrebruck. 1932.

AGRICULTURE ET RAVITAILLEMENT

- [211] BLÉSIUS : Die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse des Kreises Saarlouis in den letzten 100 Jahren unter besonderer Berücksichtigung der Landwirtschaft. — Sarrelouis. 1921.
- [212] CAPOT-REY (R.) : L'agriculture dans le Territoire de la Sarre (*Ann. Géo.*, 15 mars 1923, p. 97-118).
- [213] HAUSHALTER : Étude sur les races bovines en Lorraine. — Nancy. 1924.
- [214] KAPPSTEIN (C.) : Der heutige Stand der Milchversorgung des Saargebietes. — Berlin. 1930.
- [215] KRZYMOWSKI (R.) : Die landwirtschaftlichen Wirtschaftssysteme Elsass-Lothringens. — Guebwiller. 1914.
- [216] LANDWIRTSCHAFTLICHE STATISTIK für die Kreise der Rheinprovinz. — Bonn. 1912.

- [217] LÆPER (V.) : Die landwirtschaftlichen Verhältnisse in Lothringen. — Metz. 1893.
- [218] OFFICE RÉGIONAL AGRICOLE DE L'EST : L'agriculture dans le département de la Moselle. — Nancy. 1929.
- [219] TOUSSAINT : Deutsch-Lothringen und sein Ackerbau. — (La Lorraine et son agriculture.)

COMMERCE EXTÉRIEUR

- [220] ALLOT (A.) : Le Bassin de la Sarre. — Nancy. 1924.
- [221] BELLET (F.) : Le régime douanier et les échanges commerciaux du Territoire de la Sarre. — Paris. 1929.
- [222] HERLY (R.) : L'introduction du franc dans la Sarre. Une expérience monétaire. — Nancy. 1925.
- [223] KUSKE : Die wirtschaftliche Orientierung des Saargebietes. — Cf. [19], p. 207.
- [224] SAVELKOUKS (H.) : Der Franc im Saargebiet. — Stuttgart et Berlin. 1921.
- [225] TABLEAU GÉNÉRAL DU COMMERCE ET DE LA NAVIGATION in [80], p. 226-242.

MONOGRAPHIES HISTORIQUES

- [226] BESLER (M.) : Geschichte des Schlosses, der Herrschaft und der Stadt Forbach. — Forbach. 1913.
- [227] BOX : Notice sur les pays de la Sarre (2 vol.).
- [228] BUCHLEITNER (H.) : Geschichte des Köllertales. — Völklingen. 1925.
- [229] *Id.* : Geschichte des Warndts. — Sarrebruck. 1924.
- [230] CAPOT-REY (R.) : Quand la Sarre était française. — Paris. 1928.
- [231] CONRATH (C.) : Mettlach : Die Abtei; ihr Gründer, ihre Geschichte. — Sarrebruck. 1924.
- [232] CONTAMINE (H.) : Metz et la Moselle de 1814 à 1870 (*Mémoires de l'Académie nationale de Metz*. Tomes XII et XIII). — Nancy. 1932.
- [233] DOM CALMET : Histoire de Lorraine. 7 vol. — Nancy. 1745-1757.
- [234] FALLEX (M.) : La question de la Queich et la question du Scham-bourg au XVIII^e siècle (*Travaux du Comité d'Études*). Paris. 1919.

- [235] GAYOT (J.) : Histoire de la seigneurie de Bliescastel (*B. S. A. S.* n° 2. 1925).
- [236] HIEGEL (H.) : La châtelainie et la ville de Sarreguemines de 1335 à 1630. — Nancy. 1933.
- [237] KELL (I.) : Geschichte des Kreises Merzig. — Sarrebruck. 1925.
- [238] KIRCH (J.-P.) : Geschichte von Welferdingen. — Sarrebruck. 1932.
- [239] KÖLLNER (Fr.) : Etwas zum Zeit Vertreib der Winterabenden vom Jahre 1800 (manuscrit; bibliothèque de l'*Historischer Verein* à Sarrebruck).
- [240] KRÄMER (W.) : Sankt-Ingbert und seine Vergangenheit. — Saint-Ingbert. 1925.
- [241] LAGER : Urkundliche Geschichte der Abtei Mettlach. — Trèves. 1875.
- [242] LANREZAC (H.) : Sarrelouis (*Pays Lorrain*, mars, 1934).
- [243] PÖHLMANN (C.) : Die älteste Geschichte des Bliesgaues. — Sarrebruck. 1925.
- [244] RUPPERSBERG (A.) : Geschichte des Saarbrücker Landes. — Sarrelouis. 1912.
- [244^{bis}] *Id.* : Geschichte der ehemaligen Grafschaft Saarbrücken. — Sarrebruck. 1903-1910.
- [245] *Id.* : Geschichte der Gemeinde Dudweiler.
- [246] SAARLOUIS (1680-1930) (*Herausgegeben vom Bürgermeister Dr Latz*). — Sarrelouis. 1932.
- [247] SARRELOUIS (1680-1930) : (*Cahiers sarrois*, n° 7). — Nancy-Paris-Strasbourg. 1933.
- [248] SCHULTZ (W.-E.) : Der Bliesgau. — Deux-Ponts. 1838.
- [249] TRITZ (M.) : Geschichte der Abtei Wadgassen. 1901.
- [250] SCHMIDT : Geschichte der Stadt und der Grafschaft Ottweiler. — Ottweiler. 1909.
- [251] ZELLER (G.) : L'origine de Sarrelouis (*Bulletin de la Société d'Archéologie lorraine*. 1923).

OUVRAGES DIVERS

- [252] BENAERTS (P.) : Les origines de la grande industrie allemande. — Paris. 1931.
- [253] BLOCH (M.) : Les caractères originaux de l'histoire rurale française. — Oslo. 1932.
- [254] DEFFONTAINES (P.) : L'homme et la forêt. — Paris. 1933.

- [255] DIEHL (H.) : Geopolitik der Saarfrage. — Berlin. 1931.
- [256] DORVAUX (N.) : Les anciens pouillés du diocèse de Metz.
- [256^{bis}] DORVAUX (N.) et LESPRAND (P.) : Cahiers de d'oléances des Commu-
nautés en 1789. — I. Bailliages de Boulay et de Bouzonville.
— Metz. 1908. — II. Bailliage de Thionville. — Bar-le-Duc.
1922.
- [257] ENGERAND (F.) : Le fer sur une frontière. — Paris. 1919.
- [258] GOTTSCHALK (M.) : Les conditions du travail dans le Territoire de la
Sarre. — Bruxelles. 1925.
- [259] GROSDIDIER DE MATONS (M.) : Le Pays de Bitche. — Paris. 1928.
- [260] HÄBERLE (D.) : Die Saarpfalz. Ein Beitrag zur Heimatkunde des
Westrichs. — Kaiserslautern. 1927.
- [261] HOTTENGER (G.) : Morcellement et remembrement. — Nancy. 1912.
- [262] HUTTERS (K.) : Saarländische Wirtschaftsprobleme. — Iéna. 1927.
- [263] JUNGK (A.) : Heimatkunde des Kreises Saarbrücken. — Sarrebruck.
1908.
- [264] KEUTH (P.) : Frankreichs Stellung im Saargebiet (*Zeitschrift für
Geopolitik*. — Berlin. Septembre 1930).
- [265] LAMPRECHT : Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter. — 3 vol.,
Leipzig. 1885-1886.
- [266] LAUFENBURGER (H.) : L'industrie sidérurgique de la Lorraine
désannexée et la France. — Nancy. 1924.
- [267] LEFÈVRE (M.-A.) : L'habitat rural en Belgique. — Liège. 1926.
- [268] LEHMANN (W.) : Abriss der Wirtschaftsgeschichte des Saargebietes.
— Sarrebruck. 1925.
- [269] *L'Illustration économique et financière*. — Numéro spécial du 20 août
1908.
- [270] L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE EN LORRAINE (Comptes rendus publiés
par l'Association des maîtres de forges de Lorraine) :
I : 1919-1920.
II : 1921-1922.
III : 1923, 1924, 1925 (Metz. 1920-1925).
- [271] MARVAUT (A.) : Le Territoire de la Sarre, son évolution économique
et sociale. — Paris. 1924.
- [272] MAUCO (G.) : Les étrangers en France. Étude géographique sur leur
rôle dans l'activité économique. — Paris. 1932.
- [273] MEITZEN : Der Boden des preussischen Staates. 8 vol. — Berlin. 1868-
1908.

- [274] MEITZEN Siedlung und Agrarwesen der Westgermanen, Ostgermanen, Kelten, Römer, Finnen und Slawen. — 4 vol. Berlin. 1895.
- [275] DE MUYSER : L'industrie sidérurgique luxembourgeoise. — Bruxelles. 1926.
- [276] NOLTE (P.) : Das Wirtschaftsgebiet der Saar. — München-Gladbach. 1912.
- [277] QUELLE (O.) : Industrieographie der Rheinlande. — Bonn, 1926.
- [278] SALOMON : Le problème économique de la Sarre (*B. S. A. S.*, 1931, n° 7, p. 357).
- [279] SCHILLING (K.) : Die wirtschaftliche Eingliederung der elsass-lothringischen Montanindustrie in den französischen Wirtschaftsorganismus. — Sarrebruck. 1931.
- [280] SÖMME (A.) : La Lorraine métallurgique. — Nancy-Strasbourg-Paris. 1930.
- [281] TOUBA (J.) : Une énigme (*B. S. A. S.*, 1927, n° 4, p. 113).
- [282] TUCKERMANN (W.) : Das Saargebiet (*Geographische Zeitschrift*, 1922, Heft 7-8, p. 218-232).
- [283] USHER (ABBOT PAYTON) : Comment se placent les industries. L'exemple des États-Unis (*A. H. E. S.*, 1929, p. 524).
- [284] Wanderfahrten im Warndt. — Sarrebruck. 1928.
- [285] WEBER (A.) : Ueber den Standort der Industrien. — Tübingen. 1908-1914.
- [286] WITTICH (W.) : Die Epochen der deutschen Agrargeschichte. — Tübingen. 1914.
- [287] ZÉLIQSON : Dictionnaire des patois romans de la Moselle. — Strasbourg. 1924.
- [288] ZELLER : Note sur le rôle ancien de la Sarre comme frontière (*B. S. A. S.*, n° 5. Nancy. 1928).
-

TABLE DES FIGURES

A. — FIGURES DANS LE TEXTE

	Pages
1. La région sarroise, foyer de concentration humaine.	6
2. Les régions naturelles.	14
3. Deux extraits de la <i>Topographia Palatinatus Rheni</i>	61
4. Profils de quelques vallées dans le Grès bigarré.	66
5. La boucle de la Sarre en amont de Mettlach.	88
6. Contacts du Hochwald avec la dépression permienne	93
7. Le Schaumberg.	99
8. Coupe du dôme de Werbeln.	110
9. Schéma des surfaces d'auge de la Sarre au Rhin.	130
10. Profils longitudinaux de quelques affluents de la Sarre.	136
11. Profils de la Prims, de la Sarre et de leurs anciens thalwegs.	138
12. Rose anémométrique de la station de Von der Heydt.	152
13. Isothermes de janvier et de juillet.	154
14. Répartition des précipitations dans la région Sarre-Lorraine.	161
15. Régime des pluies dans six stations de la Sarre.	165
16. Hauteurs d'eau à l'échelle de Sarrelouis.	166
17. Extension actuelle des forêts dans le Territoire de la Sarre.	172
18. Les grands courants de marchandises dans le canal des Houillères.	222
19. Projets de canaux entre la Sarre et la Moselle.	224
20. Les ports maritimes de la Sarre.	230
21. Sarrebruck, plaque tournante du Territoire de la Sarre.	233
22. Courbes isochrones	241
23. Coupe des gisements de Sarre et Moselle.	263
24. Coupe à travers l'anticlinal principal à la hauteur de Hirschbach.	264
25. Les usines métallurgiques de la région sarroise en 1931.	352
26. Les forges en activité au début du xvii ^e siècle.	354
27. Les forges en activité au début du xix ^e siècle.	354
28. Densité de la population par bourgmestrierie.	458
29. Densité des maisons d'habitation par bourgmestrierie.	459
30. Restes des établissements gallo-romains dans le cercle de Sarre- bruck	462
31. Henriville, village de colonisation récente.	486
32. Maison de cultivateur à Bettstadt.	489
33. Accroissement des surfaces habitées dans le cercle de Sarrebruck.	505
34. Une colonie de mineurs : Altenkessel.	508
35. Un complexe industriel en Lorraine.	512
36. Principaux centres d'expéditions de lait vers la Sarre	566

B. — CARTES HORS TEXTE

	Pages
Esquisse morphologique de la dépression sarroise	54-55
Répartition des puits de mine et zone de recrutement des mineurs.	250-251
Zones de vente des charbons sarrois	320-321
Densité de la population dans le Territoire de la Sarre et dans le Bassin houiller de la Moselle	460-461

TABLE

DES PHOTOGRAPHIES HORS TEXTE

PLANCHE	I	Le Schaumberg, acropole des Pays sarrois.
—	II	A. — Le village de Berus.
—	III	B. — La Côte vue de la dépression sarroise.
—	IV	Un village du Bliesgau : Ormesheim.
—	IV	A. — Saint-Avold vu du hameau de Niedeck.
—	IV	B. — Saint-Avold vu du Bleiberg.
—	V	A. — La vallée de la Sarre à Ensdorf.
—	V	B. — La Sarre à Rehlingen.
—	VI	A. — La Blies en amont de Neunkirchen.
—	VI	B. — La Blies en aval de Neunkirchen.
---	VII	A. — La vallée de l'Oster.
---	VII	B. — La vallée de la Sarre entre Mettlach et Saarhölzbach.
---	VIII	A. — Élevage du mouton sur le plateau calcaire.
---	VIII	B. — La grand'rue de Longeville-lès-Saint-Avold.
---	VIII	C. — Scierie-ferme au milieu des bois.
---	VIII	D. — Scène de village dans le Bliesgau.
---	IX	A. — Le plateau du Bliesgau à Assweiler.
---	IX	B. — Blieskastel et la vallée de la Blies.
---	X	A. — Perte du Boltsloch, près de Scheuerwald (Commune de Launstroff, Moselle).
---	X	B. — Mardelle dans la forêt de Flatten (Commune de Launstroff, Moselle).
---	XI	A. — La vallée du Würzbach en aval de Hassel.
---	XI	B. — La dépression de Homburg.
---	XII	A. — Percée épigénique de la Blies à Oberlinxweiler.
---	XII	B. — Percée épigénique de la Prims à Michelbach.
---	XII	C. — Le Horst de Limbach.
---	XII	D. — La région des sources de la Blies.
---	XIII	La boucle de la Sarre à Montclair.
---	XIV	A. — La Sarre en amont de Mettlach.
---	XIV	B. — La Sarre en aval de Mettlach.
---	XV	A. — La pénéplaine du Hochwald à Hermeskeil.
---	XV	B. — Düppenweiler et la surface de 400 mètres.
---	XVI	A. — La Ludowinus Kapelle, Lorelei de la Sarre.
---	XVI	B. — Formes des versants entre Montclair et Mettlach.
---	XVI	C. — L'usine hydroélectrique de Mettlach.
---	XVI	D. — La Sarre au pont de Keuchingen.

PLANCHE	XVII	A. — Une mine-clairière : Itzenplitz. B. — Autre mine-clairière : Saint-Ingbert.
—	XVIII	A. — Galerie d'extraction de la mine de Püttlingen. B. — Mine de Velsen.
—	XIX	A. — Liaison de la mine de Camphausen avec la voie ferrée. B. — Le port des mines à Malstatt.
—	XX	A. — Piqueur à l'abatage. B. — Mineurs sarrois en tenue de gala.
—	XXI	A. — Frankenholz, vue aérienne. B. — Vue générale de Merlebach.
—	XXII	A. — Freyming : L'ancien village et les cités ouvrières. B. — Le nouveau siège Cuvette.
—	XXIII	A. — Dillingen : La « vieille usine » sur la rive droite de la Prims. B. — Dillingen : Les hauts fourneaux sur la rive gauche.
—	XXIV	A. — Völklingen : Les hauts fourneaux vus de la gare. B. — Les gazomètres des forges, aux bords de la Sarre.
—	XXV	A. — La faïencerie de Mettlach. B. — La faïencerie de Sarreguemines, vue prise vers 1865.
—	XXVI	A. — L'ancienne fabrique de porcelaine d'Ottweiler. B. — Vieux moulin sur la Prims, à Castel.
—	XXVII	A. — Maison de cultivateur à Hanweiler (2 km. au N.-O. de Sarreguemines). B. — Maison de cultivateur à Alsweiler (7 km. à l'O. de Saint-Wendel).
—	XXVIII	A. — Vieille ferme à Ottweiler. B. — Colonie de mineurs, à Fischbach.
—	XXIX	A. — Un hameau de colonisation moderne : Ludwigsthal (4 km. à l'E. de Neunkirchen). B. — Un village-nébuleuse : Höchen (8 km. au N.-E. de Neunkirchen).
—	XXX	Un complexe industriel : Altenkessel-Neudorf.
—	XXXI	Neunkirchen, ville de l'acier.
—	XXXII	A. — Ottweiler : Place de l'Hôtel-de-Ville, avec l'église évangélique. B. — Sarrebruck : Le pont Louise.
—	XXXIII	A. — Ottweiler : La vieille ville. B. — Sarrebruck en 1922. Le quartier de la gare.
—	XXXIV	A. — Sarrelouis, vue aérienne. B. — Une route à surveiller.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

	Pages
A. — Diversité des paysages naturels et des formes d'habitat rural.	2
B. — Principe d'unité : le paysage industriel.	4
C. — Délimitation de la région étudiée	7

PREMIÈRE PARTIE

LE CADRE NATUREL

CHAPITRE I

LES PAYS SARROIS

A. — Les plateaux de la Lorraine orientale et du Palatinat occidental.	13
1. Les formes de relief	13
2. Un paysage de Campagne	15
3. Quelques individualités régionales	18
a) Le Saargau et le Pays de Sierck	18
b) Le Bliesgau	20
c) Le Palatinat occidental	21
4. La Côte	23
5. Relations des plateaux avec la région industrielle. . . .	24
B. — Le Pays des bois et des mines	25
1. Étendue et importance des forêts.	25
2. Un pays de sable.	28
3. Ressources agricoles précaires	29
4. Le triomphe de l'industrie.	31
5. Deux pays à part : le bassin de Homburg et le Köllertal .	33
6. Le comté de Nassau-Sarrebruck, centre politique de la région	35

	Pages
C. — Les Campagnes de Lebach et de Saint-Wendel	36
1. Couleurs et formes nouvelles du paysage.	36
2. Émiettement de la forêt	38
3. Ancienneté et persistance de la vie agricole.	39
4. Villages et bourgs-marchés	40
5. Passé lorrain et trévirois. — Persistance de l'esprit particulier	42
6. La dernière « Campagne » du Bassin Parisien	44
D. — La Montagne	45
1. Coup d'œil sur les pays du Nord	45
2. Le Hochwald	46
3. Le Birkenfeld	48
4. Relations de la Montagne avec la région industrielle. . .	50

CHAPITRE II

LE RELIEF

A. — La dépression sarroise	56
1. Conditions générales de structure.	56
2. La « boutonnière » sarroise	58
3. La vallée de la Sarre	62
4. Le fond de la dépression.	64
a) La topographie des grès.	65
b) La topographie du bassin permio-carbonifère	68
c) Les captures.	69
B. — Les marges de la dépression	73
1. Le Plateau et la Côte du Muschelkalk.	73
a) Formes structurales et formes d'érosion	73
b) Pauvreté en formes karstiques	76
c) Les lehms.	80
d) La Côte	83
2. Les confins septentrionaux.	86
a) Le Hochwald	87
b) Les contacts avec la dépression sarroise et le Plateau Lorrain	91
c) Le Birkenfeld méridional	95
α) Histoire des éruptions	95
β) Absence d'appareils volcaniques. Caractère fossile de tout le relief	96
γ) Variétés des formes éruptives	97
δ) Surimposition générale	101

	Pages
C. — Les surfaces d'érosion.	102
1. Critique de la notion de surface d'érosion.	104
2. Les surfaces fossiles	107
a) Les surfaces permienes	108
b) La surface prétriasique	109
c) Possibilité d'un enfouissement ultérieur	112
3. Les surfaces tertiaires.	113
a) La surface du Hochwald	113
b) La surface de 400 mètres	116
α) Rapports avec les surfaces précédentes	116
β) Extension	117
γ) Caractères.	120
δ) Age de cette surface.	122
η) Comparaison avec les régions voisines	126
θ) Hypothèse sur la genèse de la surface de 400 mètres.	131
4. Les cycles récents	134
a) Problème de méthode	135
b) Les niveaux pliocènes.	137
c) Les terrasses quaternaires.	141
CONCLUSION	143

CHAPITRE III

LE CLIMAT

1. Critique des sources	149
2. Vents et températures.	151
3. Types de temps et précipitations.	156
4. Régime des pluies	164
5. Régime des eaux	166
6. Nuance particulière du climat dans le Bassin de la Sarre.	168

CHAPITRE IV

LA VÉGÉTATION

A. — La Forêt.	171
1. Extension primitive	172
2. Les défrichements	174
3. Les transformations de la forêt	182
4. Le paysage forestier	185
B. — Les formations dérivées	187
1. La lande	187
2. La prairie	187
3. Le marais.	189

DEUXIÈME PARTIE

LA RÉGION INDUSTRIELLE

CHAPITRE V

LA SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET LES CONDITIONS DE TRANSPORT

	Pages
A. — La route.	193
1. La fonction commerciale	195
a) Les routes du sel	195
b) Une route des Flandres	196
c) La route d'Allemagne.	198
d) La circulation aérienne	202
2. La fonction stratégique	203
a) Castels, donjons et châteaux	203
b) La vallée de la Sarre, frontière stratégique.	204
c) Sarrebruck et Sarrelouis: deux fonctions, deux destinées.	206
B. — La voie d'eau.	209
1. La navigation sur la Sarre dans le passé.	210
2. Le canal des Houillères	215
a) Les caractéristiques du canal.	215
b) L'outillage et les ports	217
c) Le trafic	219
d) Les insuffisances du canal	223
e) L'accès au Rhin	226
f) L'accès à la mer	229
C. — La voie ferrée	232
1. Les liaisons	232
2. Les distances	238
3. Les tarifs	242

CHAPITRE VI

LE CHARBON

A. — Répartition géographique de l'industrie houillère	251
1. Extension de la zone d'extraction.	251
2. Localisation des puits de mine	256
a) Le système de galeries et la dispersion des exploitations.	256
b) L'exploitation par puits.	257
α) Nouvelles conditions topographiques.	257
β) Concentration	258
γ) Fixation.	258
δ) La mine dans le paysage	259

	Pages
B. — Les conditions d'exploitation.	260
1. La structure géologique	260
a) Nature des couches.	260
b) Tectonique	261
c) La grande faille du Sud	262
d) Allure du gisement dans le sens longitudinal	265
2. Les conditions techniques	267
3. La condition juridique des mines.	272
a) Caractère étatiste de l'entreprise dans le Territoire de la Sarre	272
b) Avantages et inconvénients de la régie directe.	274
c) Les exceptions : Frankenholz et les concessions du Warndt	276
d) En Moselle, régime des concessions.	277
e) Comparaison entre les mines fiscales et les mines privées.	278
C. — La main-d'œuvre et le genre de vie des mineurs	279
1. Traits essentiels de la main-d'œuvre : homogénéité et stabilité	280
2. Rendement et salaires.	284
3. Habitat et genre de vie	289
a) Le village de mineurs	289
b) Les mineurs en chemin	292
c) Le mineur à la maison	295
D. — La production	298
E. — Les débouchés du charbon sarrois.	308
1. Les catégories de charbon	308
2. La répartition des ventes	312
a) Le passé	312
b) Le présent	316
3. Les moyens de transport	326
4. La politique commerciale de la France vis-à-vis des charbons sarrois	331
F. — L'avenir du bassin houiller	334
1. La cokéfaction.	335
2. La production de gaz	336
3. La production de courant électrique	340
4. L'orientation d'avenir. — Le charbon sarrois et l'industrie lorraine du fer	344

CHAPITRE VII

LA SIDÉRURGIE

A. — La localisation de la sidérurgie en Sarre	351
1. Les facteurs généraux, passés et présents	351
2. Le site des forges	360

	Pages
B. — L'approvisionnement en minerais et en fonte	364
1. A la recherche du minerai	364
2. L'alliance de la métallurgie sarroise et du minerai lorrain.	365
a) Les anciennes relations	365
b) Les relations de la Sarre et de la Lorraine depuis 1870.	367
3. Les conditions d'après-guerre	370
a) Dislocation du groupement sidérurgique sarro-lorrain.	371
b) Transformations dans l'approvisionnement de la sidérurgie sarroise	372
c) Solidarité durable	376
C. — La sidérurgie sarroise et le coke	378
1. L'ère des essais.	379
2. Le problème du coke sarrois avant la Guerre.	380
a) Défaut de quantité	380
b) Défaut de qualité	382
c) Nécessité permanente d'importation	383
3. Les aspects nouveaux du problème du coke.	385
a) Les difficultés d'approvisionnement sont résolues. . .	386
b) Les difficultés de prix subsistent	389
c) Le problème du coke pose celui du statut des Mines.	391
D. — La main-d'œuvre.	393
1. Importance numérique de l'effectif ouvrier	393
2. Stabilité et valeur professionnelle.	395
3. Apparences révolutionnaires et traditionnalisme profond .	397
E. — La production et les spécialités de la sidérurgie sarroise . . .	399
1. Les fabrications de base : fonte et acier.	399
2. Une sidérurgie poussant très loin la transformation de l'acier.	403
3. Spécialités d'autrefois et d'aujourd'hui.	404
F. — Les débouchés de la sidérurgie sarroise	409
1. Les anciennes relations commerciales	409
2. La sidérurgie sarroise en quête d'un débouché.	413
3. L'orientation nouvelle	417
a) Le Territoire de la Sarre.	417
b) L'Allemagne.	419
c) La France.	420
d) L'étranger.	422
CONCLUSION	424

CHAPITRE VIII

LES INDUSTRIES MINEURES

A. — Les industries filles du sol : verrerie et céramique	428
1. La localisation des verreries	429
2. Les différentes branches de la fabrication.	433

	Pages
3. Les débouchés.	434
4. L'après-guerre	435
5. L'industrie céramique.	438
B. — Les industries filles de l'industrie	443
1. Le passé.	443
2. Le présent	444
a) Les sous-produits des cokeries	444
b) Les sous-produits des hauts fourneaux	445
c) Les sous-produits des aciéries	447
C. — Les industries filles des hommes	447
1. L'industrie du vêtement.	448
2. La brasserie.	450
3. Le tabac	452
D. — Une industrie fille de l'heure : la chaussure	454

CHAPITRE IX

LA POPULATION

A. — Le rassemblement des hommes	460
1. Ancienneté de l'occupation humaine	461
2. Crises de dépeuplement et repeuplement	464
3. L'évolution démographique de 1802 à 1927.	471
4. Peuplement du bassin houiller lorrain.	477
5. L'évolution démographique du Territoire depuis 1920.	481
B. — L'habitat rural	484
1. Les formes d'habitat	485
2. Le mode de peuplement.	491
a) Prépondérance de l'agglomération	491
b) Ancienneté de l'habitat aggloméré	492
c) Explication de l'agglomération.	496
d) Les exceptions : hameaux et fermes.	502
C. — L'habitat ouvrier	504
1. La dispersion primitive	504
2. Les colonies	507
3. Le village ouvrier	510
4. Les embellissements d'après-guerre	514
D. — Les villes	515
1. Ottweiler	515
2. Neunkirchen.	517
3. Sarrebruck.	519

TROISIÈME PARTIE LE TERRITOIRE DE LA SARRE

CHAPITRE X

LE STATUT ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE

	Pages
A. — Le statut douanier	531
B. — Le statut monétaire	536
C. — Les conditions bancaires.	538

CHAPITRE XI

LE RAVITAILLEMENT DU TERRITOIRE

A. — L'ancienne économie fermée	543
B. — Conditions actuelles de l'agriculture sarroise.	545
1. Pauvreté des sols.	545
2. Extrême morcellement de la propriété.	546
3. Concurrence de régions voisines	549
C. — Évolution de l'agriculture sarroise sous l'influence de l'industrialisation	549
1. Progrès de l'élevage.	549
2. Développement de l'industrie laitière	554
3. Le royaume de la pomme de terre.	555
D. — Les fournisseurs de la région industrielle	558
1. L'Allemagne.	558
2. La France.	562
a) La laiterie mosellane.	565
b) Metz, marché de viande de la Sarre.	570
c) Fruits et légumes messins	570
CONCLUSION	573

CHAPITRE XII

LES RELATIONS COMMERCIALES

A. — Les grands courants commerciaux	575
1. Les importations.	575
2. Les exportations.	581

	Pages
B. — Commerce franco-sarrois et commerce germano-sarrois . . .	586
1. Évolution des échanges depuis 1920	586
2. Durée probable des courants commerciaux actuels. . . .	588
a) Les importations.	589
b) Les exportations.	590

CONCLUSION

La Sarre à la veille du plébiscite. — Dangers que comporterait une rupture de l'union douanière avec la France. — Possi- bilités de renaissance industrielle	595
NOTE ADDITIONNELLE	601
BIBLIOGRAPHIE.	603
TABLE DES FIGURES.	625
TABLE DES PHOTOGRAPHIES HORS TEXTE.	627
TABLE DES MATIÈRES	629

Vu :

Le 7 décembre 1933.

Pour le Doyen de la Faculté des Lettres
de l'Université de Paris,

L'Assesseur,

J. VENDRYES.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

*Le Recteur
de l'Académie de Paris,*

CHARLÉTY.

IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT, NANCY-PARIS-STRASBOURG — 1934
